Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 1½ Bogen. Preis vierteljährig 5 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 8. — Für Abonnement an Jos. Ant. Finsterlin, Salvatorstr. 21. — Für Inserate u. Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 6.

MÜNCHENER
MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Dr. Bollinger, Dr. Heineke, Dr. Michel, Dr. H. Ranke, Dr. v. Rothmund, Dr. v. Schleiss, Dr. Seitz, Dr. Winckel,
München. Erlangen. Würzburg. München. München. München. München. München.

№ 13. 27. März. 1888. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 8. Verlag: Jos. Ant. Finsterlin, Salvatorstr. 21. 35. Jahrgang.

Originalien.

Ueber Muskelatrophie bei Gelenkleiden und über atrophische Muskellähmungen nach Ablauf des acuten Gelenkrheumatismus.

Von Prof. Dr. *Adolf Strümpell* in Erlangen.

Es ist eine schon lange bekannte, wenn auch oft nicht genügend beachtete klinische Thatsache, dass sich bei länger andauernden Gelenkerkrankungen jeder Art sehr häufig eine starke Atrophie der in der Nähe des Gelenkes gelegenen Muskeln einstellt. So sieht man bei der chronischen Arthritis in den Metacarpo-Phalangealgelenken fast regelmässig eine beträchtliche Atrophie der Musc. Interossei, bei chronischer Entzündung des Schultergelenks Atrophie des Deltoideus, bei chronischer Kniegelenksentzündung Atrophie der Extensoren am Oberschenkel u. dgl. mehr. Alle diese Atrophien wurden früher gewöhnlich als die natürlichen Folgen der andauernden Unthätigkeit der Muskeln aufgefasst, eine Ansicht, welche indessen unhaltbar ist. Denn einmal treten diese Atrophien zuweilen so rasch auf und erreichen einen so hohen Grad, dass dieser Umstand allein schon gegen eine einfache »Inactivitätsatrophie« spricht. Sodann wissen wir aber auch aus zahlreichen neuropathologischen Beobachtungen, dass die blosse Unthätigkeit der Muskeln als solche überhaupt nur sehr langsam zu einer Atrophie der Muskeln führt und dass selbst dann die Atrophie niemals einen höheren Grad erreicht. So sehen wir z. B. häufig bei cerebralen Hemiplegien, wobei die Kranken Monate oder sogar Jahre lang auf der einen Körperhälfte gelähmt sind, dass die gelähmten Muskeln während dieser ganzen Zeit hindurch ihren normalen Umfang fast ganz behalten. Wir müssen also in jedem Falle, wo rasche und auffallende Muskelatrophien eintreten, nach einer besonderen Ursache für die letzteren suchen.

Französische Aerzte und unter diesen in neuerer Zeit namentlich Charcot haben die Theorie aufgestellt, dass die Muskelatrophie nach Gelenkleiden »reflectorisch-spinalen« Ursprungs sei. Charcot[1]) stellt sich vor, dass der im erkrankten Gelenk entstehende Reiz sich centripetal bis in's Rückenmark fortsetzt und hier auf die Ganglienzellen in den Vorderhörnern übertragen wird. Je nachdem nun in den Ganglienzellen eine Steigerung oder eine Herabsetzung ihrer Thätigkeit entsteht, bilden sich entweder Contracturen (die bekannten Muskelcontracturen bei Gelenkleiden) oder in Folge der verminderten trophischen Einflüsse Atrophien in den Muskeln aus.

Ich muss gestehen, dass diese Ansicht, so bequem sie auch zur scheinbaren Erklärung der klinischen Thatsachen sein mag, für mich wenig Befriedigendes hat. Die Möglichkeit vom erkrankten Gelenk ausgehender reflectorischer Muskelspannungen lässt sich ja zugeben. Immerhin reicht diese Annahme doch kaum aus, um die anhaltenden Contracturen zu erklären, da wir doch schwerlich einen stetig fortdauernden reflectorischen tonischen Muskelkrampf annehmen dürfen. Durchaus unbewiesen ist jedoch die Annahme einer reflectorisch hemmenden Einwirkung auf die trophischen Ganglienzellen, welche so stark und so anhaltend sein soll, dass hierdurch eine hochgradige Muskelatrophie entstehen kann. Eine derartige Annahme kann freilich nicht ohne Weiteres als direct unmöglich widerlegt werden. Sie ist aber doch in hohem Grade unwahrscheinlich, weil sie ausserhalb aller Analogie steht, und müsste daher, um glaubwürdig zu erscheinen, mit ganz anderen Gründen gestützt sein, als dies bisher geschehen ist. Dazu kommt noch, dass die Art der Muskelatrophie bei Gelenkleiden keineswegs eine solche ist, wie sie bei nachgewiesenen Erkrankungen der spinalen motorischen Ganglienzellen auftritt. Bei der Atrophie nach Gelenkleiden handelt es sich bekanntlich nicht um degenerative, sondern um einfache Atrophie ohne jede Veränderung der elektrischen Muskelerregbarkeit (s. u.) Nimmt man also die oben erwähnte Hypothese an, so müsste eine weitere, schwierig zu verfechtende Hülfshypothese aufgestellt werden, welche zu erklären hätte, warum bei der reflectorischen Hemmung der Ganglienthätigkeit ganz andere Folgen eintreten, als bei jeder unmittelbaren Schädigung derselben Zellen. Endlich dürften sich auch diejenigen Fälle, bei denen gleichzeitig Contractur und Atrophie der Muskeln besteht, nur schwer durch die Charcot'sche Hypothese erklären lassen. Wie willkürlich würde hierbei die Annahme erscheinen, dass derselbe Reiz auf einzelne der gleichartigen Zellen reizend, auf andere hemmend einwirkt!

Aus den angegebenen Gründen können wir daher zunächst zu keiner anderen Ansicht über die Entstehung der bei Gelenkleiden auftretenden Muskelatrophien gelangen, als dass letztere die Folge einer unmittelbaren örtlichen Erkrankung, einer directen Mitbetheiligung der Muskeln an dem krankhaften Processe in den Gelenken sind. Ueber die nähere Art und Weise dieser Erkrankung, über die Bedingungen ihrer Entstehung, über die Frage, ob es sich um eine directe Ausbreitung der Entzündungserreger selbst handelt oder um Veränderungen der Muskeln in Folge der Einwirkung schädlicher, in die Umgebung des erkrankten Gelenkes diffundirender chemischer Stoffe — über alle diese Punkte kann zur Zeit noch keine genügende Antwort gegeben werden. Die allgemeine Annahme aber, dass die in der Nähe eines schwer erkrankten Gelenkes gelegenen Muskeln von dem Krankheitsprocess mitergriffen werden können und dass diese Erkrankung der Muskeln zu einer Atrophie derselben führen kann, scheint mir durchaus in keinem Widerspruche zu unseren sonstigen allgemeinen pathologischen Anschauungen zu stehen. Viel einseitiger

[1]) Charcot's Vorlesungen über Krankheiten des Nervensystems. Uebersetzt von Dr. S. Freund. Wien 1886. S. 19 u. S. 41 flg.

ist jedenfalls die auch schon ausgesprochene Vermuthung, wonach die Muskelatrophie von einer Degeneration der kleinen, in der Nähe des Gelenkes befindlichen motorischen Nervenäste abhängig sein soll. Dass in der Umgebung erkrankter Gelenke degenerirte Nervenästchen vorkommen, ist zwar sicher nachgewiesen worden.[2]) Dieselben stellen aber, wie ich glaube, nur eine Theilerscheinung der gesammten periarticulären Erkrankung dar. Warum sollte sich auch die Entzündung von dem Gelenke aus gerade nur auf die benachbarten Nerven fortsetzen? Ausserdem spricht wiederum auch die Art der Muskelatrophie und das völlige Fehlen von Sensibilitätsstörungen in der Haut (s. u.) gegen die Annahme stärkerer neuritischer Vorgänge. —

Die Mitbetheiligung der benachbarten Muskeln an entzündlichen Affectionen der Gelenke tritt nicht nur bei chronischen Gelenkleiden, sondern zuweilen auch in besonders deutlicher Weise bei acuten Gelenkentzündungen hervor, insbesondere beim echten acuten Gelenkrheumatismus. Dass es sich bei der letztgenannten Krankheit keineswegs ausschliesslich um eine Entzündung der Gelenke handelt, ist ja schon oft betont worden. Sehr häufig sieht man die benachbarten Fascien und Bänder, ferner die in der Nähe des Gelenks gelegenen Sehnenscheiden an der Entzündung Theil nehmen. Allein auch die Mitbetheiligung der Muskeln beim acuten Gelenkrheumatismus ist durchaus keine Seltenheit. Man findet sie um so häufiger, je mehr man seine besondere Aufmerksamkeit darauf richtet. Dem entsprechend sind auch mässige örtliche Muskelatrophien nach Ablauf eines acuten Gelenkrheumatismus, so namentlich in den Interosseis, am Deltoideus u. a. ziemlich häufig.

Seltener sind diejenigen Fälle, bei welchen nach dem Aufhören aller entzündlichen Erscheinungen im Gelenke eine so schwere Schädigung der umgebenden Muskeln nachbleibt, dass hiedurch eine völlige Functionsstörung, eine wirkliche Lähmung bedingt ist. So erwähnt z. B. Senator[3]) drei Fälle von zurückgebliebener Parese in den Extensoren am Oberschenkel und verweist auf eine Beobachtung von Jung[4]) über isolirte Lähmung des Deltoideus als Nachkrankheit einer acuten Polyarthritis. Ich selbst habe auch gerade am Deltoideus ausgesprochene atrophische Lähmungen nach acutem Gelenkrheumatismus wiederholt gesehen. Ueber die früheren Fälle besitze ich jedoch leider keine genaueren Aufzeichnungen mehr; ihre ausführliche Mittheilung würde auch wenig Interesse haben, da alle Beobachtungen unter einander im Allgemeinen grosse Uebereinstimmung zeigen. Dagegen will ich im Folgenden genauer über einen Fall berichten, welchen ich jetzt vor Kurzem in meiner Klinik beobachten konnte und der die Eigenthümlichkeiten der atrophischen Muskellähmungen nach acuter Polyarthritis in besonders ausgesprochener und charakteristischer Weise gezeigt hat.

Die 17jährige Dienstmagd Babette F. wurde am 26. November 1887 in die hiesige medicinische Klinik aufgenommen. Sie war am 21. November nach einer Erkältung (Arbeit im Freien) mit Schmerzen im linken Fussgelenk erkrankt. Am Tage darauf traten auch im rechten Fussgelenk, einige Tage später in beiden Schulter-, Ellenbogen- und Kniegelenken Schmerzen auf, so dass Patientin vollkommen arbeitsunfähig wurde.

Bei ihrer Aufnahme in die Klinik hatte die Kranke eine Temperatur von 39,2. Beide Ellenbogen- und Schultergelenke auf Druck und bei Bewegungen sehr schmerzhaft. Die Gegend des linken Schultergelenks leicht geschwollen. Linkes Fussund linkes Kniegelenk mässig stark befallen, rechtes Kniegelenk sehr stark geschwollen, die Haut über demselben heiss und geröthet. Die inneren Organe, insbesondere das Herz, zeigen keine Veränderungen.

Die Kranke wurde auf die gewöhnliche Weise mit salicylsaurem Natron und Antipyrin behandelt, worauf nach einigen Schwankungen im Krankheitsverlauf auch bald ein beträchtlicher Nachlass fast aller Erscheinungen eintrat. Am 1. December 1887 begannen aber von Neuem heftige Schmerzen in der linken Schulter. Die ganze Schultergegend war stark geschwollen, Druck und passive Bewegungen sehr schmerzhaft, active Bewegungen kaum ausführbar. Dabei fiel sofort auf, dass auch die Muskeln um das Gelenk herum, insbesondere der Deltoideus, bei Druck auf die Muskelbündel sehr empfindlich waren. Während nun in den folgenden Tagen die Veränderungen in allen anderen Gelenken verschwanden, blieb die Erkrankung der linken Schulter hartnäckig bestehen. Mehrfach wiederholte grosse Dosen von salicylsaurem Natron, Antipyrin und ähnlichen Mitteln hatten gar keinen oder nur einen ganz geringen Einfluss. Anfangs traten noch geringe abendliche Temperatursteigerungen bis 38°,4 auf, welche aber allmählich ganz aufhörten. Erst Ende December 1887 wurde die Schwellung in der Schultergegend geringer und die passive Beweglichkeit weniger schmerzhaft; das active Heben des linken Oberarms blieb aber völlig unmöglich. Jetzt konnte man auch feststellen, dass Druck auf das Schultergelenk selbst nicht mehr empfindlich war, während jeder Druck auf den Deltamuskel noch lebhafte Schmerzen hervorrief. Anfang Januar 1888 war die Kranke vollkommen fieberfrei. Sie fühlte sich ganz wohl, hatte gar keine Schmerzen und konnte ausser Bett sein. Nur die active Beweglichkeit des linken Oberarms war noch völlig unmöglich und jetzt bemerkte man auch, dass sich unterdessen eine beträchtliche Atrophie in den Muskeln der linken Schultergegend ausgebildet hatte.

Die nun vorgenommene genauere Untersuchung ergab folgenden Befund. Die linke Schulter hängt etwas tiefer herab, als die rechte. Die ganze Schultergegend erscheint auf den ersten Blick links stark abgeflacht im Vergleich zur rechten Seite. Besonders stark ist die Atrophie des Deltoideus. Der Umfang des Oberarms auf der Höhe des genannten Muskels beträgt links $24\frac{1}{2}$ cm., rechts 27 cm. Sehr deutlich ist auch die Atrophie der Oberarmmuskeln auf der linken Seite, insbesondere die Atrophie des Triceps. In geringerem Grade ist aber auch der linke Biceps atrophisch. Der Umfang in der Mitte des Oberarms beträgt links $21\frac{1}{2}$ cm., rechts 24 cm. Ganz deutliche Atrophie, wenn auch in geringerem Grade, zeigen ausserdem der linke Cucullaris, der Pectoralis major, der Infra- und der Supraspinatus. Auch die Gegend der Rhomboidei ist links etwas flacher als rechts. An den Vorderarmen und Händen besteht dagegen zwischen beiden Seiten kein Unterschied.

Alle passiven Bewegungen im linken Schultergelenk sind jetzt völlig frei und fast schmerzlos ausführbar. Der linke Arm kann passiv mit Leichtigkeit und ohne deutlich wahrnehmbaren Muskelwiderstand vollkommen erhoben werden. Das linke Schulterblatt bewegt sich hierbei nicht mehr mit, als das rechte bei der entsprechenden Bewegung auf der anderen Seite. Wird der passiv erhobene Arm losgelassen, so fällt er trotz aller Bemühungen der Kranken, ihn hoch zu halten, sofort vollkommen schlaff und schwer herab. Irgend welche Rauhigkeiten im Gelenk sind nicht wahrnehmbar. Die active Beweglichkeit im linken Schultergelenk ist völlig aufgehoben. Der linke Arm kann weder gehoben, noch rotirt werden. Im Ellenbogengelenk ist die Beugung des linken Vorderarms möglich, aber erschwert und nur mit geringer Kraft ausführbar. Die Streckung des linken Vorderarms bei erhobenem Oberarm ist sehr gestört; sie geschieht langsam und kraftlos trotz grösster Anstrengung. Pronation und Supination des Vorderarms können ziemlich gut ausgeführt werden. Alle Bewegungen im Handgelenk und in den Fingern geschehen in durchaus normaler Weise.

Die elektrische Untersuchung der atrophischen und

---

[2]) Vgl. Pitres et Vaillard, névrites périphériques dans le rhumatisme chronique. Revue de Médecine, Juin 1887, pag. 456.

[3]) v. Ziemssen's Handbuch, II. Auflage, Bd. XIII, erste Hälfte, pag. 65.

[4]) Die Neurosen nach acuten Krankheiten. Breslauer Dissert. 1875.

gelähmten Muskeln wurde wiederholt sorgfältig vorgenommen. Sie zeigte niemals auch nur eine Andeutung von Entartungsreaction. Die Erregbarkeit der Muskeln blieb für beide Stromesarten völlig erhalten und war gegenüber den Muskeln der rechten Seite auch nicht quantitativ herabgesetzt. Alle Zuckungen bei galvanischer Muskelreizung waren stets kurz und »blitzartig«.

Die Sensibilität der Haut in der ganzen Schultergegend, nach allen Richtungen hin, erwies sich völlig normal. Nicht einmal eine leichte subjective Abstumpfung der Empfindung war vorhanden. In der Haut bestand auch keine Hyperästhesie, während die atrophischen Muskeln noch längere Zeit hindurch eine deutliche Schmerzhaftigkeit bei Druck zeigten. Besondere Störungen der Reflexe waren nicht nachweisbar.

Unter einer regelmässig fortgesetzten elektrischen Behandlung traten nach 2—3 Wochen die ersten Anfänge der Besserung ein. Am 20. Januar 1888 konnte die Kranke den Arm bereits etwas, am 25. Januar schon bis zur Horizontalen erheben. Anfangs Februar war auch die Besserung in den Bewegungen des Biceps und Triceps ersichtlich. Jetzt konnte auch durch Messung die von Neuem eintretende Volumzunahme der erkrankten Muskeln nachgewiesen werden. Am 24. Februar waren alle Bewegungen des linken Arms wieder ausführbar, obschon noch mit geringerer Kraft, als rechts. Der Umfang des linken Oberarms auf der Höhe des Deltoideus hatte von $24^1/_2$ cm. (s. o.) auf 26 cm. zugenommen, der Umfang des Oberarms in seiner Mitte von $21^1/_2$ cm auf 23 cm. Vollkommen verschwunden war aber die Atrophie der Muskeln noch nicht. Sowohl der Deltoideus, als auch der Cucullaris, der Supra- und Infraspinatus waren immer noch deutlich etwas abgeflacht gegenüber denselben Muskeln der rechten Seite. Da die Beweglichkeit des Arms indessen nur noch wenig gestört war und die Kranke sich subjectiv völlig wohl fühlte, so wurde letztere auf ihren eigenen Wunsch am 25. Februar aus der Klinik entlassen. Es ist wohl kaum zu bezweifeln, dass inzwischen bereits völlige Heilung eingetreten ist.

Ueberblicken wir jetzt noch einmal die soeben mitgetheilte Krankengeschichte, so sehen wir bei einem gewöhnlichen mittelschweren acuten Gelenkrheumatismus nach Abheilung der Entzündung in allen übrigen befallenen Gelenken eine andauernde Erkrankung der linken Schulter zurückbleiben. Anfangs ist zweifellos das linke Schultergelenk selbst der Hauptsitz der Entzündung, bald zeigt aber schon die Ausdehnung der Schwellung und der Druckempfindlichkeit, dass auch die weitere Umgebung des Gelenks, insbesondere die benachbarten Muskeln, an der Erkrankung theilnehmen. Nach etwa 3—4 Wochen lassen die entzündlichen Erscheinungen nach. Das Schultergelenk selbst ist inzwischen völlig frei geworden; in einer grossen Anzahl von Muskeln um das vorher erkrankte Gelenk herum hat sich aber inzwischen eine vollkommene Lähmung, verbunden mit beträchtlicher Atrophie, eingestellt. Am stärksten war die Lähmung jedenfalls im Deltoideus, also in demjenigen Muskel, welcher dem befallenen Gelenk am nächsten gelegen ist. Nächst dem Deltoideus war der Triceps am meisten ergriffen, in geringerem Grade der Biceps, Pectoralis major, Cucullaris, Supra- und Infraspinatus. Weniger deutlich war die Atrophie der Rhomboidei. Im Brachialis internus, Latissimus dorsi und im Serratus anticus major waren deutliche Veränderungen nicht mit Sicherheit nachweisbar. Die Lähmung der befallenen Muskeln dauerte auch nach dem Aufhören aller acutentzündlichen Erscheinungen noch etwa drei Wochen. Dann begann allmählich eine Besserung, welche nach weiteren 5 bis 6 Wochen zur Heilung führte. Langsamer als die Lähmung, verschwand auch die Atrophie der gelähmten Muskeln.

Dem Gesagten zur Folge muss die Entstehung der atrophischen Lähmung, wie mir scheint, mit der Ausbreitung der ursprünglichen Gelenkentzündung auf die umliegenden Muskeln in Zusammenhang gebracht werden. Die anfängliche diffuse Schmerzhaftigkeit und Anschwellung der Muskeln sprechen deutlich für diesen Vorgang. Eigenartig und in seinem Wesen noch unaufgeklärt ist der Ausgang der angenommenen Myositis in Lähmung und Atrophie der Muskeln. Eine anatomische Untersuchung der erkrankten Muskeln konnten wir nicht ausführen, da die Kranke auf unseren Wunsch, sich ein Muskelstückchen herausschneiden zu lassen, nicht eingehen wollte. Jedenfalls handelte es sich aber wohl um eine sogenannte »einfache«, nicht um eine »degenerative Atrophie« der Muskeln, was namentlich aus dem Verhalten der elektrischen Erregbarkeit hervorgehen dürfte. Obgleich eine Betheiligung der kleinen Muskelnerven nicht ausgeschlossen werden kann, so halten wir dennoch die Affection der Muskeln selbst für die Hauptursache der Lähmung, letztere also im Wesentlichen für eine myopathische.

So ausgebreitete atrophische Lähmungen, wie in unserem Falle, kommen beim acuten Gelenkrheumatismus gewiss nur ausnahmsweise vor. In geringerem Grade beobachtet man aber die entsprechenden Erscheinungen keineswegs selten; um so häufiger, je genauer man sein Augenmerk gerade auf diesen Punkt richtet. Hoffentlich wird die vorstehende kleine Mittheilung die Anregung dazu geben, überhaupt dem Verhalten der Muskeln beim acuten Gelenkrheumatismus mehr Aufmerksamkeit zuzuwenden, als dies bisher im Allgemeinen geschehen ist. Man wird dann finden, dass die nach Ablauf der acuten Krankheit zurückbleibenden Bewegungsstörungen zuweilen mehr von Erkrankungen der Muskeln, als von Gelenkveränderungen abhängen.

Einige Bemerkungen über Hypnotismus.

(Nachtrag.)

Von Prof. *Aug. Forel* in Zürich.

Ein casuistischer Nachtrag zu meinem Aufsatz in Nr. 5 dieser Zeitschrift dürfte Interesse bieten. Ich habe seit dem 18. Januar die Hypnose bei 29 neuen Personen, besonders bei Frauen versucht, und davon 26 mit Erfolg hypnotisirt. Von Interesse sind folgende Fälle:

1) H. (Fall 1 des vorigen Aufsatzes.) Zur genaueren Controle wurden die nächsten Menses auf den 15. Februar Punkt 12 Uhr Mittags suggerirt (sie waren das letzte Mal am 18. Januar in der Früh eingetreten). Absichtlich verspätete ich den Termin um 6 Stunden. Sie wurde nur noch alle 3 Tage hypnotisirt, und wusste im Wachzustande von der Suggestion nichts. Am 15. Februar erwartete sie in Folge eigener Berechnung die Menses in der Früh und war etwas ängstlich, als dieselben noch nicht da waren (ich beruhigte sie, indem ich ihr sagte, ich hätte die Menses schon bestellt). Punkt 12 Uhr Mittags, beim Holen des Mittagessens der Kranken, merkte sie den Eintritt der Menses, und machte sofort Meldung davon der Oberwärterin, welche die Sache constatirte. Der Menstrualfluss hatte so zu sagen auf die Minute der Suggestion gehorcht! Das Aufhören der sehr mässigen Menses wurde nun für den 18. Vormittags zwischen 7 und 8 Uhr Morgens prophezeit, was ebenso eintraf.

Derselben Wärterin wagte ich noch, trotz ihres schweren Dienstes, während der Erkrankung einer anderen Wärterin, das zweimalige Aufnehmen der Kranken in dem Saal der Unreinen aufzubürden und zwar folgendermassen: Statt von der Nachtwache sie zwei Mal je um 11 und 3 Uhr wie ihre Vorgängerin wecken zu lassen, suggerirte ich ihr in der Hypnose, sie würde spontan um 11 und 3 Uhr jede Nacht erwachen und sofort nach verrichteter Arbeit wieder einschlafen; im übrigen ebenso tief schlafen wie bisher. Das Experiment gelang nahezu vollständig. Ein einziges Mal, während der circa 14 tägigen Dauer dieses Extradienstes, nach einem Ausgang, verschlief sie eine Stunde. Sie schlief übrigens dazwischen so tief, dass die Oberwärterin ihr einmal den Schlüssel in die Mitte unter die Matratze, auf welcher sie lag, legen konnte, ohne dass sie erwachte.

Es gelang bei ihr noch eine Suggestion à échéance nach 6 vollen Tagen zur ganz bestimmten vorausbefohlenen Zeit. Ich füge hinzu, dass H. nun, seit sie hypnotisirt wird, ihren Dienst vorzüglich versieht, sich besonders durch ihre Ruhe und Besonnenheit auszeichnet, durch welche sie diese Tage ein Unglück verhütete, und sich zudem nun stets ganz solid bei ihren Ausgängen aufführt.

2) Bo., Wärterin, leidet seit 3 Monaten an Amenorrhoe, Kopfschmerzen, Schlaflosigkeit und schlechtem Appetit.

Die erste Hypnose (12. Februar) gelingt sofort in wenigen Secunden. Sie schläft tief und ist amnestisch. Es wird Verschwinden des Kopfschmerzes, sofortiges Einschlafen Abends und traumloser Schlaf bis Morgens 6 Uhr suggerirt. Der Erfolg war glänzend. Sofort, nach der ersten Hypnose, war das Kopfweh verschwunden und schlief Bo. traumlos die ganze Nacht. Am anderen Morgen war wieder etwas Kopfweh da. Nach der zweiten Hypnose (14. Februar, bei welcher bereits eine post-hypnotische Suggestion gelang) war das Kopfweh wieder weg und kam nie mehr wieder; die Suggestion des guten Appetites gelang ebenfalls vollständig. Seither schläft sie stets die ganze Nacht traumlos (resp. ohne Traumerinnerung), hat einen vortrefflichen Appetit und ist subjectiv völlig wohl. Bei der dritten Hypnose wurden die Menses unter Berührung des Unterleibes über den Kleidern für den anderen Morgen (15. Februar) suggerirt. Dieselben traten aber nicht ein. Am 16. Februar nun hypnotisirte ich sie zum vierten Mal und suggerirte sehr energisch den Eintritt der Menses für »Morgen den 17. Februar früh beim Erwachen«. — Am 17. Februar früh traten auch richtig die Menses ein. Es wurde nun das Aufhören derselben für Montag den 20. in der Frühe vorausgesagt. Sie hörten aber erst im Laufe des Tages auf. Die nächsten Menses sind für den 16. März eingegeben worden. Seither wird Bo. nur einmal in der Woche, der Menses halber, hypnotisirt. Es geht ihr vortrefflich in jeder Beziehung. P. S. Die Menses traten erst am 17. März in der Früh (nach energischer Suggestion am 16.) ein. Sie waren schwach. Auf Suggestion hin kamen sie am 17. Abends stärker, und ebenfalls der Suggestion pünktlich gehorchend hörten sie in der Nacht vom 19. auf den 20. vollständig auf.

3) V., Wärterin hier. Litt an Gelenkrheumatismus und rheumatischer Iritis. Musste eine Zeit lang in der Augenklinik behandelt werden. Trotz Natr. salicylic. wollten seit Wochen die rheumatischen Schmerzen nicht weichen und blieben mit leichter, aber sehr deutlicher Schwellung im rechten Ellenbogen- und Handgelenk sowie in beiden Kniegelenken localisirt. Am 19. Januar zuerst hypnotisirt; tiefer Schlaf. Sofort nach der Hypnose bedeutende Besserung der Schmerzen (auf Suggestion verbunden mit Bewegung der Gelenke hin). Täglich ein Mal hypnotisirt. Jede während der Hypnose erzielte Besserung blieb bestehen. Vom 24. Januar an absolut kein Schmerz mehr im Handgelenk, auch bei den extremsten Bewegungen. Am 29. Januar sind auch die Schmerzen in sämmtlichen anderen Gelenken vollständig beseitigt. Einige Zeit darauf kam ein Mal bei Druck noch eine leichte Schmerzhaftigkeit einer bestimmten Stelle des rechten Handgelenkes vor, welche jedoch sofort während einer Hypnose beseitigt wurde und nie mehr kam. Bis jetzt kam kein Gelenkschmerz mehr vor und blieb nur etwas Schwäche der Beine zurück. Es wurde zudem eine constante Abschwellung der anfangs leicht geschwollenen Gelenke constatirt.

V. ist äusserst suggestibel, und es gelingen bei ihr post. hypn. Sugg. und Sugg. à échéance nach Belieben. Dieselben erfolgten mit zwingender Macht. Ein Mal wollte sie dem Drang widerstehen, eine dumme Handlung, die ich ihr suggerirt hatte, zu vollziehen. Es gelang ihr momentan. Sie wurde aber dann sehr unruhig und musste nachträglich überall herumrennen um den Gegenstand der Handlung, eine Person, die unterdessen fortgegangen war, aufzufinden und die Handlung zu vollführen. Durch sofortige Hypnose und Gegensuggestion wurde aber dieser Drang beseitigt. Derselbe war aber so mächtig, dass sie selbst äusserte: »Und wäre es ein Verbrechen, ich könnte nicht widerstehen, ich müsste es thun« (bei vollem Wachbewusstsein).

Ich suggerirte ihr noch festen tiefen Schlaf, sehr guten Appetit etc. Alles gelang sofort.

Nun kam ich auf einen Einfall, der nach meiner Ansicht für die Irrenanstaltspraxis von reellem Werth ist. Eine selbstgefährliche Geisteskranke, X., war besser geworden und bat dringend aus der Abtheilung für ständige Nachtwache entfernt zu werden. Ich gewährte ihr nun den Wunsch, gab ihr aber Nachts die Wärterin V., deren Bett dicht an ihr Bett gestellt wurde. Vorher hatte ich V. hypnotisirt und ihr folgende Suggestion gegeben: Sie werden äusserst tief und gut schlafen, keinen Lärm hören etc. Aber wenn die Patientin X. im Bett neben Ihnen nur den Versuch macht aus dem Bett zu gehen, werden Sie sofort wach. Sie werden aber sofort wieder einschlafen, wenn sie wieder ruhig im Bett liegt. — Da Patientin X. schlecht schlief, hatte sie 2—3 mal in der Nacht das Bedürfniss, Urin zu lassen. Nun erfolgte meine Suggestion mit geradezu mathematischer Pünktlichkeit. Während V. auf den grössten Lärm nicht erwachte (ich konnte neben ihrem Ohr eine Holzkiste mit dem Hammer zerschlagen, ohne dass sie erwachte), erwachte sie sofort als Frau X. aus dem Bett ging, und zwar regelmässig, so, dass die Patientin selbst darüber ganz verblüfft war. Sie schlief dann sofort wieder ein und war auch daher am Morgen absolut nicht müde. Die gebildete Patientin X. ist seither gesund geworden und hat mir die Realität dieser Thatsache wiederholt verbürgend bestätigt. Mit solchen Wärterinnen kann man sich manche quälende Nachtwachen ersparen, wenigstens für einzelne Kranke. Einen Controlversuch machte ich mit V., indem ich sie auf Suggestion hin mit einem ganz leisen Geräusche meiner Nägel weckte, während sie vorher die stärksten Geräusche (auf Suggestion hin) nicht gehört hatte (d. h. dieselben aus dem Bewusstsein ausgeschaltet hatte, um mich genauer auszudrücken).

Bei derselben V. versuchte ich zugleich Röthung der Haut durch Suggestion hervorzurufen, indem ich dazu Briefmarken oder Empl. anglicum brauchte. Gewöhnlich setzte ich solche »Ziehpflaster« an zwei Stellen und suggerirte Brennen und Röthung nur unter dem Einen. Es gelang mir Brennen, ein Mal sogar sehr heftig, hervorzurufen. Während die Haut unter dem Papier ohne Suggestion normal blieb, zeigte sich meistens eine sehr leichte, ein Mal eine intensive Röthung und einige Mal schossen sogar Acne-ähnliche Pusteln auf unter dem Papier, wo das Brennen suggerirt worden war und um dasselbe herum. (Bestätigung von Bernheim.)

4) T. M. Gesundes festes Bauernmädchen, Aargauerin. Seit Kurzem als Wärterin auf der unruhigen Abtheilung angestellt. Kann den Lärm nicht gut ertragen und schläft in Folge dessen schlecht. Sofort leicht hypnotisirt. Nach einigen Hypnosen gelingt es ihr einen so tiefen Nachtschlaf zu verschaffen, dass sie von keinem Lärm mehr geweckt wird. Zudem gelingen bei ihr alle post-hypn. Suggestionen, besonders die sensorischen prachtvoll. Sie sieht Photographien; ich mache mich ihr unsichtbar; mache ihr einen ganzen Saal mit Insassen unsichtbar, und lasse ihr dafür ein anderes Zimmer mit anderen Möbeln und anderen Personen um sich sehen etc.; das alles post-hypnotisch, bei vollem Wachbewusstsein.

5) F., Wärterin. Hatte eine Zeit lang eine Köchin vertreten. War zum Theil dadurch in ihrer Gesundheit heruntergekommen, ziemlich hochgradig chlorotisch, litt an gemüthlicher Depression, Appetitlosigkeit, furchtbaren Kopfschmerzen und Schlaflosigkeit resp. zum Theil Schlaf mit schreckhaften Träumen. Sie verheimlichte die Sache so lange es ging und erklärte schliesslich, sie könne es nicht mehr aushalten und müsse in Urlaub. Ich rieth ihr die Hypnose bei Fortsetzung ihres Wärterdienstes (sie war allerdings seit einiger Zeit nicht mehr in der Küche). Halb unwillig gab sie den Versuch zu. Sofort wird Hypotaxis erreicht (24. Januar). Sie erinnert sich an alles was in der Hypnose gesagt wird. Dennoch gelingen die meisten Suggestionen. Sie muss sogar (lachend) eine suggerirte Chininmixtur trinken und empfindet sowohl die Bitterkeit als die geschluckte (nicht vorhandene) Flüssigkeit. In den

ersten Tagen ist der Erfolg wechselnd. Doch wird sehr bald der Schlaf besser. Der Kopfschmerz der, obwohl er nach jeder der ersten Hypnosen verschwunden, später sich wieder einstellte, hört nach wenigen Hypnosen gänzlich auf. Bereits am 30. Januar (nach 6 Tagen) ist ein nahezu traumloser Nachtschlaf und ein guter Appetit durch Suggestion erreicht. Kopfweh ganz weg. Am 6. Februar ist der Appetit bereits sehr gut, die bis dahin noch gedrückte Stimmung allmählich durch Suggestion selbst, wie durch die erzielten Erfolge bereits wieder heiter; die Lippen färben sich wieder und die Chlorose bessert sich von Tag zu Tag. Am 14. Februar ist sie bereits wieder völlig normal und es wird die Hypnose ausgesezt.

6) Fn., Wärterin. Leidet seit 6 Wochen an heftigen Kopfschmerzen und gestörtem Schlaf. Die Hypnose (12. Februar) gelingt sofort. Das Kopfweh verschwindet sofort während derselben, kommt aber Nachmittags wieder. Nach der zweiten Hypnose bleibt es aber definitiv weg. Bereits am 17. Februar ist auch der Schlaf völlig wieder hergestellt. Hypnose tief. Fn. ist amnestisch.

7) W., 18jähriges Mädchen. Leidet seit Anfang October 1887 an spontanen Anfällen von Somnambulismus. Sie steht Nachts im Schlaf auf, geht herum, will durch's Fenster springen. Es erfolgen Kämpfe, um sie zurückzuhalten, wobei sie sogar beisst. Man kann sie kaum wecken. Nach dem Erwachen alles vergessen. Im Spital Schaffhausen schüttet man kaltes Wasser während der somnambulischen Anfälle über sie, doch ohne Erfolg. Die Sache wird immer schlimmer; W. wird in's Burghölzli am 21. Januar 1888 gebracht. In letzterer Zeit hatten sich die Anfälle alle 2—4 Nächte wiederholt. Die Grossmutter der W. soll Somnambüle gewesen sein.

In der Nacht vom 21. auf den 22. Januar steht W. aus dem Bette während des Schlafes auf und will zum Fenster. Am 22. Januar hypnotisire ich sie und suggerire völlig ruhigen, traumlosen Schlaf; Unmöglichkeit sich im Bette Nachts zu bewegen. Die Hypnose ist sofort eine tiefe. Seit der ersten Hypnose am 22. Januar ist der Somnambulismus völlig geheilt geblieben; W. blieb stets völlig ruhig im Bett, auch während einer Angina, in Folge der sie einige Nächte schlecht schlief. Ich hypnotisirte sie noch einige Male, suggerirte ihr Appetit, Heiterkeit, Wahrheitsliebe und Fleiss. Es gelangen bei ihr alle post-hypnotischen Suggestionen, auch Sugg. à échéance nach Tagen. Der Appetit wurde vortrefflich. Die Ernährung und das Körpergewicht nahmen bedeutend zu. Da ich die Hypnose nicht und den Somnambulismus kaum als Krankheit betrachte, habe ich W. seit einigen Wochen als Hülfswärterin angestellt. Sie versieht den Dienst sehr gut und mit grosser Freude. Seit mehreren Wochen wird sie nicht mehr hypnotisirt. P. S. Hatte das Ausbleiben der Menses seit Neujahr nicht gemeldet. Dieselben treten profus am 12. März ein. Auf energische wiederholte Suggestion hin, wobei ich das Ausströmen des Blutes in Arme und Beine eingebe, wird am 14. März sofortige Abschwächung und pünktlich auf Befehl Aufhören der Menses um $6^1/_2$ Uhr Abends erzielt.

8) Ht. Melancholie mit Verfolgungswahn. Am 20. Nov. 1887 aufgenommen. Litt 2mal früher an Gelenkrheumatismus und trug das zweite Mal einen Herzfehler davon. Seit einigen Wochen ist die Psychose viel besser; Einsicht beginnt. Am 29. Februar 1888 erkrankt sie nun am Gelenkrheumatismus, zwar fast ohne Fieber, aber mit starken Gelenkschmerzen, Kopfschmerzen und Appetitlosigkeit resp. dyspeptischen Störungen. Natron salicylic. wurde zwar in den ersten Tagen, doch ohne merkliche Wirkung gegeben. Am 1. März hypnotisire ich sie zum ersten Mal. Das wegsuggerirte Kopfweh verschwindet sofort. Gute Hypnose. Am 2. März wird sie wieder hypnotisirt; das Kopfweh war wieder etwas gekommen. Am 2. März werden die immer sehr heftigen Schmerzen aus allen den mit Watte eingebundenen Gelenken der oberen Extremitäten sammt dem Kopfweh in der Hypnose wegsuggerirt. Als ich die Kranke wecke, ist sie höchst freudig überrascht, ihre Arme vollständig und schmerzlos wieder bewegen zu können. Nachmittags hat sie nur noch Schmerzen in einem Fingergelenk. Dieselben blieben bestehen bis zum 3. März, wo ich sie in der dritten Hypnose völlig und sofort wegsuggerirte. Von da an blieb sie völlig geheilt. Bereits am 5. März ist auch auf Suggestion hin der Appetit wieder viel besser, seither sogar sehr gut, so, dass ihr zum gewöhnlichen Essen eine Milchzulage verschrieben wird. Zugleich ist die vorher schon bedeutend gebesserte Psychose geheilt und die durch Suggestion noch befestigte Einsicht vollständig.

9) M. N., alte, 73jährige Geisteskranke (Verrückte). Nach einer überstandenen Pneumonie verstärken sich die ischiadischen Schmerzen im rechten Bein, welche bereits vorher bestanden. Nach einer Hypnose werden dieselben fast ganz, nach der zweiten vollständig beseitigt. Die Kranke steht auf und geht seither wieder zur Arbeit. Ebenso wurde ihr mit Erfolg Appetit suggerirt.

10) K., Wärterin. Leidet seit mehr als einem Jahr an chronischem Gelenkrheumatismus, mit sehr starker Schwellung der Handgelenke. Nachts starke Schmerzen, wodurch sie schlaflos geworden ist. Zudem Appetitlosigkeit. Hier wird nur Hypotaxis erreicht. Durchaus keine Amnesie. Suggestibilität mässig. Während der Hypnose selbst braucht es wiederholte Suggestionen und Bewegungen, um z. B. die Schmerzen eines Gelenkes wegzubringen. Wenn aber K. in der Hypnose das Aufhören des Schmerzes während derselben zugegeben hat, bleibt der Schmerz auch nach der Hypnose weg. Jedoch kommt er nach Stunden oder nach einem Tag wieder. Sie wird seit dem 31. Januar fast täglich hypnotisirt. Erst in letzterer Zeit haben sich Schlaf und Appetit ganz wesentlich und bleibend gebessert, und sind auch die Gelenkschmerzen ordentlich besser geworden. Doch ist die Schwellung kaum geringer. Eine Zeit lang konnte der Nachtschlaf nur durch directes Hypnotisiren Abends im Bett erzielt werden.

11) M., Wärterin, 19 Jahre alt. Geistig durchaus gesundes, braves, einfaches, natürliches Bauernmädchen. War mit 17 Jahren menstruirt worden. Nach einem Jahre (19. März 1887) hörten die bisher stets unregelmässigen Menses wieder gänzlich auf. Seither litt sie sehr viel an Kopfschmerzen, blieb aber sonst ganz gesund und von sehr gutem Aussehen. Seit Sommer 1887 Wärterin in Burghölzli. In letzter Zeit wurden die Kopfschmerzen heftiger und anhaltender, wesshalb mir das Ganze gemeldet wurde. Am 5. März erste Hypnose. Schläft rasch ein, zeigt sich ziemlich gut suggestibel; doch gelingt die Suggestion der Anästhesie nicht und sie erinnert sich nach dem Erwachen an alles. Es wird suggerirt: Kopfweh weg; Menses morgen Früh (dabei Berührung des Unterleibes über den Kleidern); sofortiges Einschlafen am Abend. Das Kopfweh ist in der Hypnose und nach dem Erwachen verschwunden; die anderen Suggestionen treffen nicht ein, obwohl sie etwas Druck im Unterleib spürte. Am 6. März kommt das Kopfweh wieder, wird wieder weghypnotisirt und ist seither vollständig verschwunden. Die beiden anderen Suggestionen bleiben noch bis zum 8. März wirkungslos; sie fängt aber an über die Hypnose, auf Suggestion hin, amnestisch zu werden. Am 8. und 9. März Abends schläft sie bereits nach 5 Minuten ein. Am 10. März suggerire ich wieder sehr energisch den Eintritt der Menses für den 11. Morgens, dabei zugleich die Unterleibsgegend und die Kreuzgegend mit der Hand (über den Kleidern) etwas drückend. Ich suggerire Druck- und Wärmegefühle in der Uterusgegend während der Hypnose und nachher, mit stetiger Steigerung bis am Abend, wo sie sofort einschlafen würde. In der Hypnose giebt sie an, diese Gefühle zu haben. Nach dem Erwachen sind sie aber verschwunden, sowie auch eine andere post-hypnotische Suggestion misslungen ist. Ich hypnotisire sie aber sofort wieder und suggerire mit erneuter Energie einzig und allein das Fortdauern von Druck- und Wärmegefühlen im Unterleib und die Zunahme derselben nach der Hypnose bis am Abend, sowie den Eintritt der Menses für morgen Früh. Dieses Mal sind nach dem Erwachen die Gefühle vorhanden. Ich lasse sie darauf gehen. Bereits am selben Abend (10. März) treten nun die Menses mit leichten Schmerzen ein. M. schlief fast sofort ein, als sie in's Bett ging. Heute, 11. März, sind die Menses vorhanden (von der Oberwärterin constatirt), wenn auch sehr schwach. M. hat noch etwas Schmerzen im Unterleib,

die aber bei der heutigen Hypnose sofort beseitigt werden. Es wird das Aufhören der Menses für den 12. März Abends zwischen 6 und 8 Uhr und bis dahin mässiges Fliessen derselben suggerirt. P. S. Die auf die letzte Suggestion hin verstärkten Menses hörten am 12. März Abends kurz vor 7 Uhr auf.

Mit diesem Fall, und zwar hier nach einjähriger Amenorrhoe, ist mir bei der vierten Person die Hervorrufung (beziehungsweise Abkürzung, Verspätung und Abschwächung bei den Fällen W. und H.) der Menses gelungen. In allen vier Fällen, welche durchaus keine hysterische Frauen betreffen, war der Erfolg so klar und eklatant, dass an der Thatsache, dass durch Suggestion sowohl der Eintritt als das Aufhören und die Intensität der Menses wesentlich beeinflusst werden können, absolut nicht mehr gezweifelt werden kann. Dadurch werden übrigens nur die Angaben Liébeault's und Bernheim's bestätigt.

12 und 13) E. und G. Zwei Männer, Alcoholiker in hohem Grade, nicht ohne Bildung, intelligent; beide sehr suggestibel, aber bei E. nur Hypotaxis erreichbar, während G. sich als guter Somnambül erweist. Dennoch sind beide post-hypnotisch suggestibel. G. weiss z. B. (nach dem Erwachen), dass man ihm in der Hypnose suggerirt hat, er werde diese oder jene sinnlose Handlung (z. B. Umstellen eines Schemels vor einem grossen Auditorium) nach dem Erwachen vollführen. Der Trieb ist aber so stark, dass er die Handlung dennoch vollführt, vollführen muss. Anfangs konnte G. nicht recht hypnotisirt werden. Er war nur somnolent. Wir fingen an, die Hoffnung aufzugeben, bei ihm etwas zu erreichen, und liessen ihn auf dem Bett etwas somnolent liegen, mit der Suggestion nachher tiefer einzuschlafen. Eines Tages, als ich zurückkomme, schnarcht er im tiefen gewöhnlichen Schlaf und hört mich nicht in's Zimmer treten. Leise gehe ich zu ihm, spreche zuerst sehr leise mit ihm, ihm Vertiefung des Schlafes und Beachtung meiner Reden suggerirend. Bald merke ich, immer lauter redend, dass er »mich im Schlaf hört«. Suggerirend, er könne nicht erwachen, nehme ich langsam seine Hand, hebe den Arm, suggerire Starre mit Erfolg, dann Drehen der Hände, ebenfalls mit Erfolg; der natürliche Schlaf war in Hypnose mit Suggestibilität direct umgewandelt worden. Ich suggerire nun, dass er von nun an sofort von Collega Laufer täglich hypnotisirt und die Suggestionen vollführen wird. Und seither geschah es, allerdings wie eben gesagt, mit Erinnerung, oder wenigstens nur manchmal mit sehr partieller Amnesie. In diesem Fall war die richtige Hypnose erst mit Hülfe des gewöhnlichen spontanen Schlafes erzielt worden. Solche Fälle haben bereits Liébeault und Bernheim erwähnt. G. und E. sind jetzt entlassen und halten sich seit Wochen vortrefflich im Temperenzverein bei absoluter Abstinenz von geistigen Getränken. G. verblieb nur 14 Tage, E. dagegen 7 Wochen in der Anstalt.

Die übrigen 14 Fälle zeigten nur palliative Erfolge oder weniger klare therapeutische Erfolge, weil vorher schon besser gewesen, oder kamen nach der ersten oder zweiten Hypnose nicht mehr, oder sind jetzt noch nicht ausser Sache, oder waren nur (zwei Fälle) experimenti causa hypnotisirte Gesunde, oder wären zu umständlich zu beschreiben. H. habe ich, als zur vorigen Serie gehörend, dabei abgerechnet.

Bei S. und T. meines vorigen Aufsatzes sind die durch die Hypnose erzielten Erfolge bisher und ohne Fortsetzung der Hypnose bestehen geblieben. —

Ich wagte es, nochmals die Münchener Medicinische Wochenschrift mit diesem casuistischen Nachtrag zu belästigen, weil ich sehe, wie die meisten neuen deutschen Publicationen über Hypnotismus fortfahren, die Bahn der Theorie oder der Pariser Hystero-Hypnose zu betreten, statt sich mit dem praktischen Studium der therapeutisch erfolgreichen Liébeault'schen Methode zu befassen.

Wenn Hähnle (Hypnotische Studien 1888), der im Uebrigen richtig anerkennt, dass der Hypnotismus in das Gebiet der Psychologie und nicht der Pathologie gehört, das Wort »Suggestion« verwirft und dafür Befehlsautomatismus setzen will, so kann ich ihm nicht beistimmen. Nicht durch Befehle, sondern durch Beibringung, Eingebung (Suggestion ist dafür ein vorzügliches französisches Wort) eines intuitiven Glaubens, Triebes oder Gefühles wirkt diese Kraft im Centralnervensystem. Wenn ich einen schmutzigen Menschen voll Läusen sehe, juckt es mich; wenn Abends Jemand gähnt, gähnen die anderen nach; wenn ich gewohnt bin, zu bestimmter Stunde einzuschlafen, und will ein Mal während derselben wach bleiben, senken sich meine Lider mit Gewalt gegen meinen Willen; wenn Jemand am Tisch von Würmern im Fleich u. dgl. spricht, vergeht manchem der Appetit. Das alles sind Suggestionen, aber kein Befehlsautomatismus. Unzutreffend ist diese Bezeichnung für alle sensorischen post-hypnotischen Erscheinungen. Hähnle glaubt, es sei unmöglich, Jemanden zu hypnotisiren, der einen genauen Einblick in das Wesen der Hypnose gethan hat. Schwieriger ist es allerdings, ist mir aber doch schon gelungen. Es gelang sogar post-hypnotische Suggestionen bei einem Studenten zu erzielen, der in diesem Fall war.

Wenn P. J. Möbius (Erlenmeyer's Centralblatt 1888 Nr. 3), den Charcot'schen Satz, dass die Hypnose Hysterie sei, umkehrend, behaupten zu können glaubt, dass die Hysterie alle krankhaften Symptome darstelle, welche durch Vorstellungen verursacht sind (somit auch durch solche gehoben werden können), somit die Hysterie nahezu mit der Fähigkeit, hypnotisirt zu werden, identificirt, so muss ich dieses als einen durch seinen Exclusivismus zu irrigen Auffassungen nothwendig führenden Satz erklären. Ich läugne nicht, dass der Satz in manchen Hinsichten zutrifft, indem die Hysterie, die nach meiner Ansicht zu den Psychosen gehört, ihre Symptome einzeln meist vermittelst Vorstellungen hervorruft, aber der Begriff Hysterie muss zuerst als derjenige einer constitutionellen Krankheit des Centralnervensystems festgehalten werden, während man bei 80 bis 90 Procent der gesunden Menschen mit der Hypnose durch einfache, besonders durch plastische Vorstellungen allerlei körperliche Veränderungen (auch krankhafte, wenn man sie hervorrufen will: Kopfschmerzen, Lähmungen etc.) hervorrufen kann, die somit nach P. J. Möbius hysterisch wären. In richtiger Schlussfolgerung sagt auch Möbius: »Ein wenig hysterisch ist so zu sagen ein Jeder«. Man kann dann auch sagen: »Ein wenig geisteskrank ist ein Jeder«. — »Ein wenig magenkrank ist ein Jeder« u. s. f. — Die Wirklichkeit ist, dass jeder Mensch mehr oder weniger suggestibel ist, weil die Suggestibilität eine physiologische Eigenschaft und keine pathologische ist. Ich läugne allerdings nicht die Uebergänge der Hysterie wie auch mancher anderer Psychosen und anderer Krankheiten zur relativen Normalität, betone sie sogar stets sehr; doch der Begriff derselben muss ein pathologischer bleiben, will man nicht Begriffsverwirrungen hervorrufen. Dass Neurasthenie und Hysterie gänzlich verschieden seien, kann ich auch nicht zugeben. Hysteriker werden sehr rasch neurasthenisch oder sind es sehr oft. Kerngesunde Centralnervensysteme werden es dagegen kaum oder nur nach den horrendesten Ueberanstrengungen. Die Neurastheniker sind meistens mehr oder weniger Psychopathen und solche sind ja die nächsten Verwandten der Hysteriker. Da giebt es am allerwenigsten Grenzen. Wir sehen nun, dass all' diese Leute keine besonders günstigen Objecte für die Hypnose sind; im Gegentheil, ihr oft negativer Geist wirkt entgegen.

Berichtigung zu meinem ersten Aufsatz in Nr. 5 d. W.: Das auf pag. 72, Sp. 2, Zeile 8 von oben nach dem Worte Diagnose eingeklammerte Zeichen (?) beruht auf einem Druckfehler und ist zu streichen.

Ueber Rheumatismus chronicus und Arthritis deformans im Kindesalter.

Von Dr. med. *Paul Wagner*, Docent an der Universität Leipzig.

(Schluss.)

Wenn wir noch einmal die Hauptmomente dieses Falles recapituliren, so haben wir folgendes:

Ein $7^1/_2$jähriges, hereditär in keiner Weise belastetes und früher stets gesundes Mädchen, welches in den günstigsten äusseren Verhältnissen lebt, erkrankt 2 Monate nach einer zweifelhaften Scharlachangina mit schmerzhafter Schwellung und Steifigkeit des linken Ellenbogens. In rascher Aufeinanderfolge erkranken dann das andere Ellenbogengelenk, die beiden Hand-, Knie- und Fuss-Gelenke, so dass Patientin schon 3 Monate nach den ersten Krankheitssymptomen unfähig zu stehen und zu gehen ist. Dabei kein Fieber, vollkommen normales Verhalten der inneren Organe; keine nervösen Störungen. In den nächsten Monaten erkranken dann die Finger- und Zehengelenke, sowie die Schulter- und Hüftgelenke beiderseits.

Nachdem das Leiden mit kurzen und geringen zeitweisen Besserungen 3 Jahre lang langsam vorgeschritten ist, und Patientin wieder Monate lang streng das Bett gehütet hat, kommt es unter mehrere Wochen vorhergehenden heftigsten Schmerzen zu einer Spontanluxation im rechten Hüftgelenk und einige Zeit später zu einer spontanen Lösung und Knickung der linken oberen Tibiaepiphyse. Auch diese Processe verlaufen vollkommen fieberlos und bei mit Ausnahme der Schmerzen völlig ungestörtem Allgemeinbefinden.

Urinuntersuchungen ergaben niemals Abnormitäten, weder bezüglich der Quantität noch der Qualität.

Die klinisch nachweisbaren Veränderungen der Gelenke bestehen ausser in den zum Theil hochgradigen Functionsstörungen in einer mehr oder weniger ausgeprägten, aber völlig gleichmässigen Auftreibung der Gelenkenden, in wechselnden leichten ödematösen Infiltrationen der die Gelenke bedeckenden Weichtheile, namentlich an den Knien, Fingern und Zehen, sowie in zeitweiligen geringgradigen Flüssigkeitsansammlungen in den Kniegelenken und in zeitweise vorhandenen knarrenden Geräuschen bei Bewegungsversuchen einzelner Gelenke. Wulstförmige Vortreibungen der Gelenkenden, knollige Knochen- und Knorpelwucherungen sind an keinem Gelenke nachweisbar.

Die Musculatur der Extremitäten zeigt namentlich an den Vorderarmen und Unterschenkeln, weniger an den Oberarmen und Oberschenkeln eine ziemlich ausgesprochene Atrophie, wie sie als sogenannte arthrogenetische Muskelatrophie in allen Fällen von länger dauernder Gelenkerkrankung beobachtet wird. Die Hand- und Fingermusculatur ist entsprechend der noch ziemlich guten Beweglichkeit der Finger nicht deutlich nachweisbar atrophisch.

Die directe mechanische Erregbarkeit der Muskeln ist normal.

Sensibilitätsstörungen sind nicht vorhanden.

Von trophischen Störungen ist nur ein abnorm langes Haarwachsthum an den Vorderarmen und Unterschenkeln zu erwähnen.

Aetiologisch kommen bei unserer kleinen Patientin namentlich zwei Momente in Betracht: Eine mehr als 8 Wochen vor den Gelenkaffectionen vorhergegangene Angina höchst wahrscheinlich scarlatinösen Ursprungs, sowie eine kurz vor der Erkrankung erfolgte leichte Erkältung.

Bei dem Scharlach werden ja nun in der That in den einzelnen Epidemien häufiger, in den anderen seltener verschiedenartige Gelenkaffectionen beobachtet: entweder durch Schmerzhaftigkeit und Schwellung charakterisirte seröse Ergüsse namentlich an den Gelenken der oberen Extremitäten, oder aber schwerste Gelenkeiterungen mit allen ihren Folgen. Beide Formen von Gelenkentzündungen treten im Verlaufe des Scharlachs selbst, resp. im directen Anschluss an denselben auf, nicht aber wie bei unserer Patienten erst nach mehr als 8 Wochen. Aber auch ganz abgesehen davon, so ist die eigenthümliche Form von chronischer, polyartikulärer, ankylosirender Arthritis, wie wir sie in unserem Falle finden, bei Scarlatina niemals beobachtet worden, ebenso wenig wie bei anderen acuten Infectionskrankheiten. Wir können also wohl keines Falls die eventuell vorhergegangene Scharlachinfection in directen Zusammenhang mit den Gelenkerkrankungen bringen.

Ich möchte im Anschluss hieran gleich noch zwei andere ätiologische Momente für Gelenkaffectionen ausschliessen: die Tuberculose und die Syphilis.

Gegen die Annahme einer tuberculösen Gelenkaffection spricht, ganz abgesehen von anderen Umständen, vor allen Dingen der klinische Befund der Gelenke, wie er sich aus der Krankengeschichte ergiebt. Die tuberculösen Arthritiden sind trotz ihrer verschiedenartigen Formen so genau gekennzeichnet, dass namentlich bei längerer Beobachtung an eine Verwechslung nicht gedacht werden kann.

Mit kaum mehr Recht dürfte man bei unserer Kranken an hereditäre Lues denken. Ohne auf die vollkommene Erfolglosigkeit einer mehrere Monate lang streng durchgeführten Jodkalicur besonderes Gewicht zu legen, so ergiebt die Aetiologie sowie eine genaue Untersuchung des übrigen Körpers auch nicht die geringsten Anhaltspunkte für eine luetische Infection. Am ehesten würde noch an Lues, d. h. an eine luetische epiphysäre Periostitis und Perichondritis die Affection des linken Kniegelenkes erinnern, während die Affectionen der übrigen Gelenke nicht in das Symptomenbild hereditär luetischer Gelenkerkrankungen hineinpassen.

Dass die Gelenkentzündungen bei unserer Patientin auch in keiner Weise dem Bilde der neuropathischen Arthritiden entsprechen, sowie endlich, dass von einer gichtischen Affection keine Rede sein kann, möge nur kurz erwähnt werden. Ausgeschlossen sind auch die bei Purpura rheumatica und ähnlichen Krankheiten vorkommenden Gelenkveränderungen.

Es bleibt uns wohl kaum etwas anderes übrig, als bei unserer Patientin eine chronische, polyartikuläre, rheumatische Arthritis anzunehmen, wie sie bei Erwachsenen namentlich nach vorhergegangenem, ein- oder mehrmaligem acutem Gelenkrheumatismus, oder durch schwere Erkältungen oder ungünstige äussere Bedingungen, namentlich feuchte Wohnung, hervorgerufen, nicht so selten auftritt.

Unsere Patientin hat niemals an acutem Gelenkrheumatismus gelitten; ihre äusseren Lebensbedingungen sind in jeder Weise die allergünstigsten. In wie weit die den Gelenkaffectionen vorausgegangene leichte Erkältung als ursächliches Moment aufzufassen ist, möge dahingestellt bleiben.

Wenn wir die Symptome überblicken, welche die verschiedenen Gelenke bei unserer Patientin darbieten, so haben dieselben die allergrösste Aehnlichkeit mit dem Krankheitsbild, welches als Arthritis chronica rheumatica ankylopoetica beschrieben worden ist. Diese Krankheit stellt eine sehr schwere Form des chronischen, polyarticulären Gelenkrheumatismus dar, deren anatomische Grundlagen nach Schüller[4]) »anfänglich durch eine chronische Synovitis mit geringer oder fehlender Flüssigkeitsausscheidung, aber mit Neigung zu bindegewebigen Wucherungen und zu Pannusbildungen einerseits, zur Schrumpfung andererseits, dann durch eine allmählige Bindegewebsumwandlung der Gelenkknorpel, durch die Entwickelung bindegewebiger Adhäsionen zwischen den Gelenkflächen, endlich

[4]) l. c. pag. 19.

durch die Bildung einer bindegewebigen, zuletzt zuweilen knöchernen Ankylose gegeben sind«.

Der Beginn mit reissenden Gelenkschmerzen und rasch zunehmender Beschränkung der Beweglichkeit bei nur geringer Anschwellung der Gelenke, die zeitweise Wahrnehmung knirschender Geräusche bei Bewegungen, sowie die schliesslich mehr oder weniger hochgradige Ankylose der Gelenke stimmen in unserem Falle ganz mit dem von Schüller entworfenen Symptomenbild der Arthritis ankylopoetica überein. Dasselbe gilt von dem vollkommen fieberlosen Verlauf und den zuweilen unter heftigen Schweissen auftretenden subacuten Entzündungserscheinungen in den Gelenken.

Bezüglich der Aetiologie dieser Arthritisform hebt Schüller hervor, dass dieselbe aus einem acuten Gelenkrheumatismus hervorgehen, sich aber auch allmählig spontan entwickeln kann, wie bei unserer Kranken. Weiterhin soll diese Arthritis auch bei unter günstigen äusseren Verhältnissen lebenden Personen mit schlechtem Ernährungszustand vorkommen. Der letztere Umstand trifft in unserem Falle nicht zu, es sei denn, dass die vorhergegangene, schwer fieberhafte Angina eine leichtere Empfänglichkeit für Erkältungen, etc. zurückgelassen haben könnte.

Es sind nun aber doch noch, ganz abgesehen von dem jugendlichen Alter unserer Patientin, einige Umstände zu erwähnen, welche aussergewöhnlicher Art sind. Zunächst der ausserordentich rapide Verlauf der Krankheit.

Schon nach 3 Monaten war die Anzahl der ergriffenen Gelenke eine so grosse, und die Intensität der Erkrankung derselben eine so hochgradige, dass die Patientin bereits vollkommen hülflos war. Eine derartige schnelle Entwickelung der Krankheit ist nach unseren bisherigen Kenntnissen sowohl beim chronischen Rheumatismus, als auch bei der Arthritis deformans ungewöhnlich. Am ehesten findet dieselbe vielleicht ihre Erklärung in dem jugendlichen Alter unserer Kranken, welches zu Gelenkerkrankungen, freilich namentlich tuberculöser Natur, besonders disponirt.

Auf das jugendliche Alter ist dann ferner die spontane Epiphysenlösung zu beziehen, ein Vorgang, welcher, soviel ich aus der Literatur ersehen habe, bei chronischem Rheumatismus und deformirender Arthritis bisher noch nicht beobachtet worden ist.

Wir müssen annehmen, dass sich der chronisch-entzündliche Process am linken Knie allmählig über die Gelenkparthien hinaus nach abwärts erstreckt hat, worauf auch schon die wochenlang vor der Lösung auf die Epiphysengegend fixirten heftigen Schmerzen hindeuteten. Der Lösungsprocess ist im übrigen ganz unmerklich und allmählig vor sich gegangen, im Gegensatz zu den eiterigen, unter hohem Fieber, schwersten Allgemeinsymptomen etc. einhergehenden Epiphyseneinschmelzungen bei der acuten nfectiösen Osteomyelitis.

Prognostisch ist diese Epiphysenlösung bei unserer Patientin nicht nur wegen etwaiger eintretender Wachsthumsstörungen ungünstig zu beurtheilen, sondern namentlich auch desshalb, weil dieselbe ein andauerndes Fortschreiten des Entzündungsprocesses beweist. Die Möglichkeit, dass auch andere Epiphysen, namentlich die Epiphysenknorpel am unteren Femurende, in gleicher Weise in Mitleidenschaft gezogen werden, ist, da unsere Kranke z. Z. erst 12 Jahre alt ist, in keiner Weise auszuschliessen.

Endlich muss in unserem Falle auch noch der spontanen Luxation oder Subluxation des einen Oberschenkels gedacht werden. Es ist diese Luxation wohl als eine sogenannte Deformations- oder Abschleifungsluxation anzusehen, hervorgerufen durch deformirende atrophische und hypertrophische Processe an Gelenkpfanne und Gelenkkopf, wie wir sie namentlich nicht gar zu selten bei der typischen Arthritis deformans beobachten können. Man könnte höchstens noch an eine sogenannte Distentions- oder Relaxationsluxation denken, welche durch einen acut aufgetretenen, starken Gelenkerguss verursacht worden sei. Diese Form der pathologischen Luxation, welche im Verlaufe schwerer acuter Infectionskrankheiten, sowie während des Puerperium auftreten kann, betrifft ja nach der vorliegenden Casuistik auch in erster Linie das Hüftgelenk.

Da wir aber einen stärkeren Flüssigkeitserguss im Hüftgelenke vor dem Eintritt der Luxation nicht nachweisen konnten, dagegen aber starke knarrende und krachende Geräusche bei Bewegungsversuchen, so wird der Annahme einer Deformationsluxation, wie sie namentlich von v. Volkmann in classischer Weise geschildert worden ist, wohl nichts im Wege stehen.

Es beweist die Entstehung dieser Spontanluxation bei unserer Patientin mit Sicherheit, dass in dem betreffenden Hüftgelenk wenigstens bereits so schwere deformirende Gelenkveränderungen eingetreten sind, wie sie in sehr ausgesprochenen Fällen von Arthritis deformans gefunden werden.

Weiterhin zeigt unser Fall wieder auf das Deutlichste, wie schwer es sein kann, zwischen dem chronischen Rheumatismus und der deformirenden Arthritis eine scharfe Grenze zu ziehen. Die von manchen Autoren angegebenen unterscheidenden Merkmale zwischen diesen beiden Affectionen sind so häufig verwischt und in einander übergehend, dass es sicher, vorläufig wenigstens, ganz zweckmässig ist, den chronischen Gelenkrheumatismus und die Arthritis deformans zusammen in einem Capitel abzuhandeln, wie dies z. B. Strümpell in seinem Lehrbuch thut.

Die Prognose unseres Falles ergiebt sich aus dem oben Gesagten von selbst. Sie ist quoad restitutionem ebenso ungünstig wie in allen schweren Fällen von chronischem Rheumatismus und Arthritis deformans bei Erwachsenen.

Therapeutisch beweist unser Fall leider wieder einmal die vollkommene Machtlosigkeit unserer Medicationen in schweren, progressiven Fällen von chronischer Arthritis. Salicylsäure, Arsen, Jodkali, Colchicum, Ichthyol, etc. waren ohne jede nachweisbare Wirkung. Dasselbe gilt von den Wiesbadener Thermen und den Koestritzer Sandbädern. Am meisten hat sich noch die rein mechanische Behandlung, Massage, passive Bewegungen etc. bewährt. Leider mussten diese Manipulationen wegen starker Schmerzen, eintretender subcutaner Entzündungen, etc. häufig unterbrochen werden.

Ich habe schon am Eingang meiner Mittheilung erwähnt, dass ich in der Literatur nur ganz vereinzelte und spärliche Angaben über das Vorkommen polyarticulärer, deformirender Entzündungen gefunden habe. Aus diesem Grunde habe ich dann noch die Krankenjournale der hiesigen medicinischen und chirurgischen Klinik durchgesehen. Meine Ausbeute ist auch da nur eine sehr geringe gewesen. Ich fand mehrere Krankengeschichten von schwerer multipler chronischer, deformirender Gelenkentzündung bei erst 20jährigen Individuen vor, bei Kindern jedoch nur einen einzigen Fall, der mit dem unserigen in mancher Hinsicht Aehnlichkeit hat, jedoch lange nicht das gleich schwere Symptomenbild, wie dieser zeigt.

Der Fall ist folgender:

Bertha B, 12 Jahre. Die hereditär in keiner Weise rheumatisch belastete und in leidlichen äusseren Verhältnissen lebende Patientin hat als kleines Kind die Masern durchgemacht. Im Uebrigen war sie vollkommen gesund, litt namentlich niemals an acutem Gelenkrheumatismus, bis sie ohne bekannte Veranlassung Ende 1882 — im Alter von 11 Jahren — zunächst mit stechenden Schmerzen in beiden Kniegelenken erkrankte. Dabei entwickelte sich eine leichte Schwellung an diesen Gelenken. Nach und nach erkrankten die beiden Schulter- und Hand-, sowie das linke Hüftgelenk in der gleichen Weise.

Die Patientin hat bereits die verschiedensten ärztlichen und nicht ärztlichen Curen durchgemacht, ohne wesentliche Besserung zu verspüren.

Der Vater der Patientin, ebenso wie 4 Geschwister sind vollkommen gesund. Die Mutter ist vor einem halben Jahre am Kindbettfieber verstorben.

Am 16. X. 83 wurde Patientin in das hiesige Hospital aufgenommen.

Stat. praes.: Grosses, schwächlich gebautes, mässig genährtes Mädchen.

Temperatur, Puls, Respiration normal.

Am Kopf keine Abnormitäten.

Hals lang, an der rechten Seite einige geschwollene Drüsen.

Die Untersuchung der Brustorgane ergiebt normale Verhältnisse, ganz besonders auch bezüglich des Herzens

Abdomen etwas aufgetrieben und gespannt, nirgends schmerzhaft.

Leber und Milz nicht nachweisbar vergrössert. Urin nach Quantität und Qualität normal.

Extremitäten: Die zu beschreibenden Gelenkaffectionen betreffen beide Schulter-, Ellenbogen-, Hand-, Knie- und Fussgelenke, ausserdem beide Metacarpophalangeal-Gelenke der Daumen, sowie mehrere kleinere Interphalangeal-Gelenke.

Die betreffenden Gelenke erscheinen in toto mehr oder weniger stark aufgetrieben, resp. die das Gelenk constituirenden Knochenenden verdickt. Die Ellenbogen- und Kniegelenke haben eine spindelförmige Gestalt; man kann an denselben deutlich die harten verdickten Knochenenden durchfühlen. Stärkere Excrescenzen sind nicht vorhanden, ebenso wenig ist in den Gelenken ein Flüssigkeitserguss nachweisbar. Crepitation nirgends fühlbar. Die Hautbedeckungen über den afficirten Gelenken sind in keiner Weise verändert.

Die betreffenden Gelenke sind, ebenso wie das linke Hüftgelenk, an welchem objectiv nichts sicheres nachzuweisen ist, in der Function ziemlich stark behindert. Die Kniegelenke werden immer etwas flectirt gehalten und können nur langsam und unter Schmerzen etwas gestreckt werden. Das Gehen ist ausserordentlich mühsam und schmerzhaft.

Die Behandlung besteht in warmen Bädern mit Nachschwitzen, in Elektricität und Massage; innerlich Arsenik.

Mitte Januar 1884: Die Functionsfähigkeit der Arme und Hände ist entschieden etwas besser geworden, während sich der objective Befund an den Gelenken in keiner Weise geändert hat, ausser dass an einzelnen Gelenken bei Bewegungsversuchen deutliche Crepitation zu fühlen ist.

Die gesammte Beinmusculatur zeigt eine ausgesprochene Atrophie. Die mechanische Erregbarkeit ist normal, Sehnenreflexe sind erhalten. Keine Entartungsreaction. Seit den letzten Wochen eine deutliche, wenn auch geringe Steifigkeit in beiden Kiefergelenken. Wirbelsäule vollkommen frei. Der Ernährungszustand des Kindes ist im Uebrigen ein vortrefflicher.

1. IV. Bei dem guten Ernährungszustand des Kindes und bei der Wirkungslosigkeit aller übrigen therapeutischen Versuche wird die modificirte Schroth'sche Durstcur eingeleitet, daneben heisse Mutterlaugenbäder und Massage, innerlich Jodkali.

24. VI. Die Durstcur ist mit Energie fortgesetzt worden; das Kind geniesst an Flüssigkeit in 24 Stunden nur 100 g Ungarwein, 100 g Wasser und 1 Tasse Milchkaffee zum Frühstück; im Uebrigen nur sehr concentrirte Breie und trockene Semmel.

Der Ernährungszustand des Mädchens ist dabei ein guter, während der letzten Wochen hat sogar eine ziemlich bedeutende Gewichtszunahme stattgefunden.

Innere Organe vollkommen gesund.

Die Functionen der Gelenke erscheinen sämmtlich etwas gebessert; eine beträchtliche Besserung zeigen nur das rechte Knie- und die kleinen Fingergelenke. Die Auftreibungen der Gelenkenden sind im Gleichen geblieben.

10. VII. Das Kind geht zu einer Cur nach Köstritz; Sandbäder. Ueber den Erfolg derselben, sowie über das weitere Schicksal der Patientin konnte ich leider nichts in Erfahrung bringen.

Jahresbericht der k. Poliklinik für Kinderkrankheiten in München.

Im Jahre 1887 kam an genannter Poliklinik, deren Ordinationsstunden im Reisingerianum an Werktagen von 3—4 Uhr, an Sonn- und Festtagen von 9—10 Uhr abgehalten werden, 4242 Kinder mit 4882 Krankheiten in Behandlung.

Von der Gesammtsumme wurden 1205 kranke Kinder durch den Assistenten, die beiden Coassistenten und einige Practikanten des klinischen Unterrichts in ihren Wohnungen besucht.

Für den klinischen Unterricht, welcher bis zum 15. März von Herrn Professor Dr. H. Ranke und vom 1. Mai an von Herrn Professor Dr. A. Vogel geleitet wurde, waren 86 Aerzte und Studirende inscribirt.

Der Zugang der Krankheitsfälle zeigt bis Ende Mai ein rasches Ansteigen, was durch den Ausbruch einer ausgebreiteten Masernepidemie bedingt wurde, hält sich im Juni noch auf beträchtlicher Höhe, worauf ein ziemlich rasches Absinken durch das Erlöschen der Epidemie im August erfolgt; September und October weisen keine Masernfälle auf, die erst im November wieder auftreten.

Der Verlauf der Epidemie im Kreise unserer Beobachtung wird durch folgende Zahlen characterisirt: Februar 1 Fall, März 11, April 102, Mai 324, damit ist der Höhepunkt erreicht, es folgt nun eine ebensolche sprungweise Abnahme, es wurden nämlich im Juni 121, im Juli 22 und im August 8 Fälle beobachtet. Es ergeben sich demnach für die Sommerepidemie 589 Eälle. Die Zahl der Todesfälle an Masern entspricht in den einzelnen Monaten so ziemlich der Zu- resp. Abnahme der Epidemie. Es treffen nämlich auf den März 2, April 8, Mai und Juni 15 und 16, Juli 3, August 1 zusammen 45 Todesfälle = 7,6 Proc. der beobachteten Erkrankungen.

Im November und December kamen weitere 20 Fälle von Masern in Behandlung.

Die Details unserer Beobachtungen während jener Epidemie werden demnächst in einer kleinen statistischen Arbeit niedergelegt werden.

Die übrigen Infectionskrankheiten weisen folgende Zahlen auf:

Tussis convulsiva	95	Fälle	Erysipelas	7	Fälle
Scarlatina	67	»	Parotitis epid.	4	»
Diphtheritis	41	»	Typhus	4	»
Varicellae	34	»	Variola vera	1	»
Rheumatism. artic. ac.	23	»	Ophthalmoblennorh. neon.	22	»

Drei Fälle von Diphtherie mussten wegen Affection des Kehlkopfes tracheotomirt werden, von welchen eines starb und zwei genasen.

Bei 40 Fällen von Tussis convulsiva, welche nach 8—14 tägiger Dauer in Behandlung traten, wurde die Michael'sche Insufflationsmethode in Anwendung gebracht und hiezu Pulvis resinae benzoës benützt. 25 dieser Fälle entzogen sich nach den ersten Insufflationen der weiteren Beobachtung, wahrscheinlich, weil die meist eintretende Vermehrung der Zahl der Anfälle die Mütter von dieser Therapie abschreckte. Die übrigen 15 Fälle wurden während 4 Tagen bis 8 Wochen weiter beobachtet und täglich insufflirt. Bei 12 Kindern stellte sich eine Vermehrung der Zahl der Anfälle ein mit nachfolgendem allmählichen Absinken derselben, bei 3 blieb die Zahl gleich. Bei fast allen war nach 2—5 Insufflationen die Intensität des einzelnen Anfalls gemildert. 7 Kinder wurden 4—8 Wochen täglich insufflirt ohne dass die Anfälle gänzlich beseitigt worden wären, wenn sie auch seltener im Tage auftraten, 7 andere Kinder waren in derselben Zeit vom Keuchhusten genesen. Die Dauer der Pertussis betrug also in diesen 14 Fällen 5 bis 10 Wochen und mehr. Ein einziger Fall konnte nach 4 Tagen geheilt entlassen werden, und betrug die Dauer des Keuchhustens bei diesem Patienten nur 14 Tage. Wenn diese Resultate hinsichtlich der Abkürzung der Pertussis nicht gerade ermuthigend sind, so wird sich diese Methode doch wenigstens für den Versuch empfehlen, die Intensität der Anfälle herabzusetzen.

Der acute Magen-Darm-Catarrh der Säuglinge ist mit 341

Fällen vertreten, von welchen 57 = 16,7 Proc. starben. In der Therapie dieser bei uns so häufigen Erkrankung (42,1 Proc. aller bei uns in Behandlung gekommenen Säuglinge) leisteten die Epstein'schen Magenspülungen mit nachfolgender Verabreichung von Eiweisswasser während der nächsten 24 Stunden die vorzüglichsten Dienste und gelang es stets durch eine einzige gründliche Spülung mit lauem Wasser das Erbrechen zu beseitigen, ein Erfolg, der den Zeitaufwand für diese in ihrer Ausführung so einfache und gefahrlose Methode reichlich lohnt.

Von den übrigen beobachteten Erkrankungen seien nur die wichtigsten und solche angeführt, welche vorwiegend dem Kindesalter zukommen.

Rachitis 163, Scrophulose 27, Tuberculose (acut) 12, Syphilis congenita 34, Haemophilie 1, Missbildungen und Entwicklungshemmungen 26, Idiotismus 11, Atrophie der Säuglinge 24, Anämie 68, Entzündungen des Gehirns und der Meningen 23, Eclampsie 15, Epilepsie 22, Laryngospasmus 15, Chorea min. 9, Poliomyelitis 7, Krankheiten des Gehörgangs 59, der Augen 142, der Nase 25, des Kehlkopfs 29, der Bronchien 464, der Pleura 24, Pneumonien (croup und cat.) 145, Phthisis pulm. 25, Herzkrankheiten 27, Entzündungen der Mund- und Rachenschleimhaut 189, Magen- und Darmcatarrh (älterer Kinder) 182, Peritonitis 8, Hernien (mobil) 43, Krankheiten der Leber 16, der Nieren 9, der äussern Bedeckungen 266, der Knochen 94, Gelenke 24, Fracturen verschiedener Knochen 26, Luxationen 3 (2 congenitale Hüftgelenkluxationen), Noma 4, andere kleinere Erkrankungen 542 und Zahnextractionen 826.

Die Zahl der zur Kenntniss gelangten Todesfälle beträgt in der Gesammtsumme 193. Dieselben fallen auf die einzelnen Krankheiten wie folgt:

Masern 45, Diphtherie 3, Erysipel 2, Pertussis 2, Acut. Magendarmcatarrh der Säuglinge 57, Atrophie der Säuglinge 10, Syphilis congenita 7, Tuberculose 6, Meningitis 13, Acute Lungenerkrankungen 26, Phthisis pulm. 4, Herzkrankheiten 2, Icterus der Neugebornen und Hämophilie je 1.

Dr. Ferdinand Walter, Assist. d. pädiatr. Poliklinik.

Feuilleton.

Letztes Auftreten der Bubonenpest im deutschen Donaugebiete während ihres Verheerungszuges durch Europa von 1700—1716.

Von Bezirksarzt Dr. *Lammert* in Regensburg.[1])

Als heimathliche Brutstätte der Beulenpest kennt man die gifthauchenden Niederungen des Mündungsgebietes des Ganges (Sonderbunds), die Sumpfgebiete Mesopotamiens (Dschesirah) zwischen Euphrat und Tigris, wie jene der freien Tartarei im Osten des Caspischen Meeres.

Im Jahre 1700 verliess abermals diese Geissel der Menschheit ihre Heimath, erscheint 1701 in Kleinasien und in Nordafrika (Cairo, in den Berberstaaten, Tripolis, Tunis bis Algier). Von Smyrna aus suchte sie Constantinopel heim, wo sie 1701 bis 1702 mörderisch wüthete. Ihre hauptsächlichste Ausdehnung gewann sie im Jahre 1703 über die türkischen Provinzen gegen Bulgarien, Moldau und Bessarabien. Im Jahre 1704 finden wir den Würgengel in südwestlicher Richtung auf der Wanderung durch Galizien, über Lemberg, Krakau nach Böhmen und Mähren; in den folgenden Jahren im Weichsel- und Odergebiete bis zur Elbe, wo die Seuche begünstigt von dem grossen nordischen Kriege im Gefolge der Heere über Liefland und die nordischen Reiche Dänemark und Schweden nach Schleswig-Holstein eingeschleppt wurde und hier am Braunschweig-Lüneburgischen Cordon einen Damm fand.

Von der Walachei fand die Beulenpest der Donau entlang Verbreitung über Ungarn nach Wien (1713) und weiter nach Steiermark, Niederösterreich und Bayern.

Da die unserer Wochenschrift gesteckten Grenzen die vollständige Reisebeschreibung der Beulenpest während des bezeichneten Zeitraumes nicht gestatten, möge nur ihrer letzten Verheerung in Oesterreich und Bayern in den folgenden Zeilen gedacht werden.

Bereits im Januar 1713 beobachtete man in Wien einzelne verdächtige Todesfälle, doch wurde erst im Februar der Charakter der Krankheit klar erkannt, als eine aus Totis zurückkehrende schwangere »Schwäbin« (Deutsche) am 7. Februar in die Gebäranstalt des Bürgerspitals zu St. Clara in der Vorstadt Rossau Aufnahme fand. Sie starb unter den ausgesprochenen Erscheinungen der Pest, wovon auch andere Frauen inficirt wurden. Wiewohl die Pestkranken sogleich im Lazarethe und Contumazhofe abgeschlossen wurden, verbreitete sich die Seuche doch bald in den Vorstädten und dann auch in der Stadt. Durch die früheren traurigen Erfahrungen im Jahre 1679 belehrt, wurden sogleich ernstliche Gegenanstalten getroffen, so dass die Contagion nicht den früheren Umfang gewann. Man legte das grösste Gewicht auf sorgfältige ärztliche Pflege und strenge Absonderung der inficirten Personen. So gelang es, die Seuche in Schranken zu halten; doch wüthete dieselbe bis zum Eintritte der kälteren Jahreszeit mit gleicher Kraft fort und verschwand erst im Februar 1714.

Nach Gensau erkrankten in der Stadt und in den Vorstädten an der Seuche vom Januar 1713 bis Februar 1714: 9565 Personen, wovon 8644 starben = 89,3 Proc. Auf die Monate fielen folgende Sterbeziffern: I:23, II:16, III:126, IV:317, V:484, VI:701, VII:1221, VIII:2178, IX:1992, X:1029, XI:418, XII:105; im Januar 1714 starben von 72 Kranken noch 54, während die im Februar 17 Erkrankten sämmtlich genasen. Von den ausgesetzten Geistlichen erlagen 10 und ebensoviele Aerzte. Im Allgemeinen starben in diesem Jahre an der Pest und anderen Krankheiten 15,883, nach einer anderen Aufzeichnung aber nur 13407 Personen. Kaiser Carl VI. verliess Wien während der Pestzeit nicht, votirte am 22. October den Bau der prächtigen Carlskirche, wozu am 3. Februar 1716 der Grundstein gelegt wurde.

Von Wien wurde die Infection bald in die benachbarten Orte verschleppt; so nach Stockerau, Meidling, Kloster-Neuburg, Laxenburg, Ebersdorf, Baden. Ziemlich heftig hauste sie in Dornbach, Hernals, Weinhaus und Währing, am schlimmsten aber in Sievring, Salmersdorf und Neustift. In Sievring starben in einem Hause 14, in einem anderen von 14 Befallenen 5, »weil man bald den Arzt rief«.

Im März flüchteten viele Wiener aus Furcht vor der Pest nach Krems; nachdem man sich überzeugt hatte, dass sie von der Infection frei geblieben, liess man sie in die Stadt; Krems blieb von der Epidemie verschont. Am 24. August wurde das nahe Dorf Weinzierl ergriffen und starben in wenigen Tagen 8 Personen. In Spitz erlagen in kurzer Zeit 49 Menschen. Ein Handwerker brachte die Seuche von Wien nach Lengenfeld, wo in 2 Monaten 40 Personen starben. (Kinzl, 278). St. Pölten blieb von der Pest unberührt. (Fahrngruber.)

In Niederösterreich starben 1713 überhaupt von 12,400 Erkrankten gegen 9000 Personen an der Pest.

Im Juli wurde die Stadt Linz, in deren Umgebung bereits im Mai einige Ortschaften inficirt waren, von der Contagion heimgesucht. Am 27. August erschien ein kaiserlicher Befehl, gegen das Land unter der Ens die Sperre vorzunehmen. Diese von der Seuche bereits überholte Vorsorge wurde vom Volke missachtet. Die Seuche hatte schon im Traunviertel Verbreitung gefunden, wo sie besonders heftig in Kremsmünster bei Steyr grassirte. Nach kurzer Zeit wurde die Krankheit nach Ried und bis Ende November durch das ganze Traun- und Hausruckviertel, wie in das Innviertel verschleppt, um von hier bis in das folgende Jahr (1714) das südöstliche Bayern heimzusuchen. Die Seuche gewann um so mehr an Heftigkeit, weil das Landvolk nicht an die Macht derselben glauben wollte, und im freien Verkehr mit der Infection blieb. Selbst in Wels, wo die Pest im August einkehrte, sprach man deren Charakter ab und musste es mit dem Verluste von 400 Menschen büssen. Erst

[1]) Episode aus der zum Drucke vorbereiteten deutschen Seuchengeschichte des Verfassers.

am 6. October wurde die Stadt nach aussen abgesperrt, um die Verbreitung der Contagion zu verhüten.

Auch in Gmunden am Traunsee stellte sich die Pest ein. Am 9. October 1714 starben aus dem Hause des H. Adam Pestkraut 18 Personen an der Pest, welche ein Rauchfangkehrer dahin gebracht hatte. Noch im folgenden Jahre musste Görg Adam Pestkraut 180 fl. Contagionskosten zahlen! (Lechner, (9, 27.)

Von Wien fand das Pestcontagium auch eine südliche Verbreitung. Im August 1713 wurde es in Wiener-Neustadt durch ererbte Wäsche und Kleider von einem Bürger aus Wien eingeschwärzt. Die Kranken brachte man in das Lazareth und die Genesenen in ein Contumazhaus. Am Jahresschlusse erlosch die Seuche.

In Graz nistete sich die Contagion im August ein, beschränkte sich jedoch auf die Murvorstadt, wo sie im December verschwand.

Ebenso hauste sie im Viertel Vorau; sie forderte im Markte Vorau vom 30. September bis 5. December 36, in Pöllau in zwei Monaten 75 Opfer. Im Herbste fand sie auch in Obersteier Verbreitung.

Die Pest tauchte plötzlich ohne Einkehr in verschiedenen Zwischenstationen längs der Donauufer in Bayern auf.

Bereits im Anfange des Jahres 1713 bemerkte man in Regensburg ansteckende Krankheiten, welche stets zunahmen. Man traf Anordnungen gegen deren Ausbreitung. Da im April besonders von Wien und Niederösterreich schlimme Nachrichten über den Fortschritt der Pest einliefen, wurde am 1. Juni vom Senate das Verbot wegen Einlassung und Beherbergung von Fremden, Bettlern und anderem Gesindel verschärft und durften die von der Donau heraufkommenden Schiffe nur am unteren Wöhrd landen; den Fremden wurde nur der Zutritt durch die zwei Hauptthore gestattet. (Protoc. vom April bis Juni.) Trotz dieser Vorschrift tauchte der Feind unerwartet auf; anfangs Juni wurde der Peststoff durch ein mit Wiener Juden besetztes Schiff, welches Wolle enthielt, eingeschleppt. Sie baten inständigst, in die Stadt gelassen zu werden, obwohl sie Kranke auf dem Schiffe gehabt haben sollen. Der Zutritt wurde verweigert, trotzdem verstrichen einige Wochen bis sie sich wieder entfernten. Inzwischen brachten ihnen arme Leute vom Judenstein Viktualien und reinigten ihnen die Wäsche in ihren Wohnungen. Bald starben zwei Personen, welche die Wäsche besorgt, denen zwei andere folgten, welche die Kranken gepflegt. Anfangs Juli constatirte eine Visitation durch den Stadtphysikus Dr. Georg Andreas Agricola und den Chirurgen J. Lipp den Ausbruch der Bubonenpest in einem armseligen Hause am Judenstein in der oberen Stadt, von wo aus die Seuche, namentlich unter der armen Volksclasse, rasche Verbreitung fand. Es wurde der Pesthof am unteren Wöhrd blos für Kranke bestimmt, abgeschlossen und der Zutritt der dort aufgestellten Personen in die Stadt verboten. Das Gerücht, dass auch hier die Contagion eingerissen, verbreitete sich bald und veranlasste Sperren von Pfalz-Neuburg. Obwohl der Magistrat versicherte, dass vom 16. Juli bis 13. August nur 66 Personen gestorben, beschloss die Reichsversammlung am 18. August, sich nach Augsburg zu begeben, bis die Seuche nachlasse. Nach willfähriger Erklärung der Stadt Augsburg verliessen am 18. September mit den Gesandten gegen 7000 Personen an einem Tage die Stadt. Da die Pest anfangs meist arme Leute hinraffte, liess der Magistrat wöchentlich Brod und Fleisch austheilen; unter diesen starben vorzüglich Schwangere und Wöchnerinnen. Ende August wurden die Schulen geschlossen. Am 12. September stellte sich grosse Hitze ein und wurden an diesem Tage allein 70 Personen in's Lazareth gebracht, wovon 40 der Seuche erlagen. Bis zur Abreise der Reichsgesandten sollen nicht über 300 Pestopfer gefallen sein; von da an mehrte sich die Zahl, so dass sich am 8. October im Lazareth über 250 Kranke befanden.

Die Stadt war durch Militärposten streng abgesperrt; 20 Personen mussten die auf dem Lande eingekauften Viktualien vor der Stadt abgeben.

Die Pest griff täglich um sich, so dass man am 13. October 3820 Todte zählte; im Lazareth starben 10 Chirurgen, wodurch Mangel an Pflegern entstand. Im November liess die Seuche nach und hörte im December ganz auf, so dass an Weihnachten der Gottesdienst wieder gestattet wurde. Doch wurde erst am 3. Mai 1714 die vom Reichstage über die Stadt verhängte Sperre aufgehoben.

Nach dem magistratischen Verzeichnisse starben vom 4. Juli bis Ende December an der Pest 7857 Personen und zwar Katholiken in der Stadt 2526, im Lazareth 2497, Protestanten in der Stadt 2108, im Lazareth 684. Die Kapuziner verloren in der Seelsorge 8 Patres durch die Pest; protestantische Geistliche starben zwei. Im October erreichte die Seuche ihren Höhepunkt. Der Lazaruskirchhof vor dem Jacobsthore musste erweitert werden, wobei dem Todtengräber befohlen wurde, sich nach einem alten Pferde umzusehen, um die Leichen herauszufahren; die Friedhöfe sowohl, als die Gruben am Lazarethe am unteren Wöhrd stark mit Schutt zu überführen, „damit im Frühjahre kein übler Geruch entstehe.

Auch Stadtamhof wurde schwer heimgesucht und verloren vom 24. August bis zum Jahresschlusse von 1500 Einwohnern 186 das Leben. 8 Leichenträger und hierunter 3 mit ihren Familien, sowie 4 Bader fielen als Pestopfer.

Durch den regen Verkehr mit Regensburg wurde die Infection bald nach den Nachbarorten verschleppt.

In dem Pfarrsprengel Sallern, mit den Orten Steinweg, Pfaffenstein, Kareth, Rainhausen, Wutzelhofen und Sallern starben vom 13. August 1713 bis 30. Januar 1714: 116 Personen, wovon mindestens 88 an der Bubonenpest. Im gleichen Zeitraum betrug früher die Sterbeziffer 20—24 Todte. — In Steinweg starben vom 15. August bis 20. Januar 1714: 29 Personen, hievon 14 »Pestopfer«. — In Pfaffenstein starben im October 3, in Kareth im October 4 Personen an der Pest. — In Rainhausen starben vom 8. September bis 21. Januar 1714: 58 Personen, hievon im September 4, im October 29, im November 11 und im Januar 6 Pestopfer. Am 2. October wurden 5, am 4. 12 Leichen bestattet, hierunter 5 Kinder mit ihren Eltern. — In Sallern zählte man vom 31. August bis in den Januar 1714: 10 Pestopfer (im September 6, wobei 4 aus einer Familie). — In Wutzelhofen erlagen vom September bis November 12 Pestkranke.

Im Sprengel der Curatie Lappersdorf zählte man vom 1. Juli bis Ende December 63 Personen Pestleichen.

In Schwabelweis erlag am 31. August eine Frau der Pest. Weitere Einträge fehlen bis 23. Juli 1715.

In Tegernheim herrschte der Sage nach die Pest verheerend. Hienach seien die Leute aus der Kirche gegangen, hätten sich an die Mauer gelehnt und seien sofort gestorben. Die Leichen wurden mit Kalk überschüttet und im sogenannten Pestfreithofe begraben. Damals sei das Dorf grösstentheils ausgestorben; die Uebriggebliebenen hätten sich in die Weinberge geflüchtet, so dass auf den Gassen des Dorfes Gras gewachsen sei. Der Pestfreithof wurde erst im Jahre 1830 wieder eröffnet und benützt.

(Schluss folgt.)

Referate u. Bücher-Anzeigen.

Dr. G. Himmelfarb: Zur Casuistik des Hämatoma vulvae ausserhalb des Puerperiums. Centralblatt für Gynäkologie 1888. No. 9.

H. beschreibt einen seltenen Fall von Hämatoma vulvae, den auch Referent auf der Abtheilung des Autors im Odessaer städtischen Krankenhause zu sehen Gelegenheit hatte. Wegen der Grösse des Hämatoms, sowie wegen der Ursache, die dasselbe hervorgerufen hat, wird dieser Fall wohl als Unicum zu verzeichnen sein. Es handelt sich um eine 35 jährige Bäuerin, die am 19. October 1887 von H. in seine Abtheilung aufgenommen wurde, weil sie über starke Schmerzen in den Geschlechtstheilen klagte, an denen sie eine plötzlich entstandene, aber bereits seit einer Woche bestehende Geschwulst bemerkt hat. »Bei der Untersuchung der äusseren Geschlechtstheile bemerkt man eine ovale Geschwulst des Labium majus sinistrum,

vom Umfang einer grossen Mannsfaust; die Geschwulst nimmt die ganze Dicke der Schamlippe ein, zieht sich von oben vom Schamhügel nach unten bis zum Damm und verlegt den Eingang zur Vulva, so dass die Kranke beim Urinlassen die Geschwulst mit der Hand nach aussen schieben muss. Die Geschwulst ist elastisch, prall, blauroth, äusserst schmerzhaft und zeigt ganz schwache Fluctuation.« Bei ausführlicher Befragung der Kranken stellte sich Folgendes heraus. Vor einer Woche hatte sie einen Beischlaf mit ihrem Liebhaber, der an diesem Abend etwas angeheitert war und von dem Beischlafe dermassen unbefriedigt geblieben war, dass er aus Aerger seine Liebhaberin sofort nach dem Coitus in das untere Drittel der linken Schamlippe biss. Sofort fühlte sie an der betreffenden Stelle einen intensiven Schmerz und bemerkte eine rasch entstandene Geschwulst, die sich dann als Blutgeschwulst herausstellte. —

Hämatome der äusseren Geschlechtstheile entstehen gewöhnlich und fast ausschliesslich während des Geburtsactes, ausserhalb desselben nur in Folge grober mechanischer Verletzungen, die aber die Vulva wegen ihrer geschützten Lage selten treffen. Es sind jedoch sehr wenige Fälle bekannt, wo schon eine geringe Verletzung ein Hämatom der Vulva verursachen konnte. So z. B. der Fall von Franque, wo der Bluterguss in Folge eines übermässigen Pressens beim Stuhlgang entstanden war, oder die Beobachtung von Lawson-Tait, wo als Ursache des Hämatoms grobe Ungeschicklichkeit während des ersten Coitus der ersten Ehenacht angeführt wird. Und nun erfahren wir von Himmelfarb, dass auch ein »Liebesbiss« zur Aetiologie des Hämatoma vulvae gerechnet werden muss. N. Leinenberg.

Index-Catalogue of the Library of the Surgeon-General's Office, United States Army. Authors and subjects. Vol. VIII. Washington: Government Printing office 1887.

Nach kaum Jahresfrist ist dem siebenten Bande dieses grossartigen Werkes bereits der achte gefolgt, welcher an Umfang und Inhalt seinen Vorgängern nicht nachsteht, ja manche derselben noch übertrifft. Er führt uns von Legier bis Medicine (Naval); er enthält die Angaben von 13 405 Autorentiteln, 5307 Bänden, 13 205 Flugschriften (die höchste bisher in einem Bande enthaltene Ziffer), 12 642 Büchertiteln, 24 174 Journalartikeln auf 1078 Seiten. Wer den werthvollen Inhalt dieses Werkes prüfen will, der gehe nur einmal die Capitel Lithotomie, Leberaffectionen oder Medicin und medicinische Systeme durch. Nicht einfach dem Alphabet nach sind unter diesen Rubriken die verschiedenen Werke geordnet, sondern mit unendlicher Mühe nach all den speciellen Fragen mit welchen dieselben sich befassen. So ist um bei einem der vorhin erwähnten Beispiele zu bleiben, die Literatur über die Leber beginnend mit der die Anatomie und Physiologie behandelnden Schriften (p. 223 - 228), dann alphabetarisch geordnet in: Abnormitäten, Deformitäten und fehlerhafte Lage (p. 228—229); Abscesse im allgemeinen, Beispiele von Abscessen (p. 229—233), Ursachen der Abscesse (p. 233, 234); Complicationen und Folgen (p. 234—238); traumatische und metastatische (p. 238), Behandlung (p. 237—341), dann kommen amyloide Degeneration, Atrophie, Cancer, Cirrhosis u. s. w. und überall sind zuerst die Monographieen und dann die Journalartikel der betreffenden wissenschaftlichen Werke wiederum alphabetarisch geordnet. Es ist eine Riesenarbeit und mit einer geradezu unfehlbaren Genauigkeit durchgeführt. Was für eine Summe von Schätzen dem Leser geboten werden, das kann man ferner beurtheilen, wenn man die Namen bekannter Grössen aufschlägt und ihre literarische Thätigkeit an der Hand der Zusammenstellungen von Billings durchgeht. Ich wähle als Beispiel Josef Lister (p. 169 und 170). Man findet der Zeit ihres Erscheinens nach alle Aufsätze, kleine Schriften und grössere Werke dieses Meisters der Chirurgie angeordnet und wer weiss, welch eine grosse Mühe solche Zusammenstellungen auch von lebenden Schriftstellern machen, wird das Werk für eine unerschöpfliche Fundgrube für Biographen, Historiker und Bibliothekare halten müssen. So schütteln wir denn unserm Freunde J. S. Billings wieder dankbar die Hand für die köstliche Gabe, welche er uns geschaffen, mit dem innigen Wunsche, dass es ihm vergönnt sein möge, in vollster körperlicher und geistiger Frische sein Monumentum aere perennius vollendet zu sehen. F. Winckel.

Dr. G. Beck's therapeutischer Almanach. 1888 I. Sem. Bern. Schmid, Franke & Co. 1888.

Von dem jetzt nach Semestern eingetheilten, Vollständigkeit mit compendiöser Form verbindenden Beck'schen therapeutischen Almanach liegt das erste Semester des 15. Jahrgangs vor, das in bisheriger bewährter Weise die Neuerungen der Therapie verzeichnet und so zur Prüfung neu empfohlener Heilmittel und Methoden anregt, indem es nach Krankheitsgruppen geordnet nicht nur die zahlreichen neuen Mittel und in Recepturnotizen deren Anwendungsweise darstellt, sondern auch mehr allgemeine Curen, z. B. Gasinhalationen, Massage, chirurgische Eingriffe erwähnt und in ihren Literaturquellen verzeichnet. Gar viele, die die zahlreichen neu auftauchenden Mittel (z. B. Cocaïn, Antipyrin, Salol, Urethan, Stenocarpin, Tr. Strophanthi) empfohlen finden, aber die zu eigenen Versuchen nöthige Anwendungsweise nicht kennen, werden das kleine Büchlein mit Freuden begrüssen, umsomehr als es nicht nur unsre deutsche, sondern auch die ausländische Literatur berücksichtigt. Ein am Schluss beigegebener Auszug des Handelsberichts von Gehe & Comp. in Dresden enthält auch manche willkommene mehr technisch-pharmaceutische Notizen.

Schreiber-Augsburg.

Vereinswesen.

Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 12. März 1888.

Herr **Thomsen:** Vorstellung eines Kranken mit **hereditärer retrobulbärer Neuritis.**

Der betreffende Kranke ist ein 39jähriger Mann, welcher im Jahre 1870 anfing, die Symptome der genannten Krankheit darzubieten, welche nach mehreren Monaten zu einem ausgesprochenen Bilde dieser Affection führten. Wie die fortgesetzten Untersuchungen (1883 Dr. Uhthoff) ergeben haben, ist die Sehnervenaffection ganz stationär geblieben, und zwar besteht eine bläulich-weisse Verfärbung der Papille, centrales Scotom, dabei ziemlich gutes peripherisches Sehen, sodass Patient sich ganz gut orientieren kann; ausserdem Roth-Grünblindheit.

Nachdem dieses hereditäre Leiden (5 Brüder und 2 Brüder der Mutter leiden an derselben Krankheit) also 17 Jahre unverändert bestanden hat, fängt der Kranke jetzt an, eigenthümliche Erscheinungen zu zeigen, die auf eine »cerebrale Affection zu beziehen sind; für eine spinale Affection ergiebt die Untersuchung keinen Anhalt. Erstlich nämlich reagiren die sehr engen Pupillen fast gar nicht mehr auf Licht, und ausserdem besteht eine deutliche Unfähigkeit des Blickes nach oben; die übrigen Augenbewegungen sind frei.

Ferner aber tritt eine psychische Affection bei dem Kranken hervor: er hat Angstzustände und allerlei hypochondrische Ideen, wie die, dass er abgestorben und bereits eine Leiche sei. Er hat auch ein Conamen suicidii begangen. Diese Wahnvorstellungen und psychischen Alterationen treten zwar zeitweise wieder zurück, doch scheint auch dann eine gewisse geistige Schwäche vorhanden zu sein.

In welcher Verbindung diese, nach so langer Zeit zu der ursprünglichen, aber stationär gebliebenen Erkrankung getretenen Gehirnsymptome mit der retrobulbären Neuritis stehen, und ob es sich vielleicht um eine beginnende progressive Paralyse handelt, ist vorläufig noch nicht zu entscheiden.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Originalbericht.)

Sitzung am 20. März 1888.

Vorsitzender: Herr Schede.

I. **Demonstrationen.** Herr Alsberg stellt 1) eine Frau vor, der er vor $3^1/_2$ Monaten die Oesophagotomia ext. wegen Carcinoms gemacht hat. Die Fistel liegt an der rechten Halsseite; die Ernährung findet durch einen eingeführten Glastrichter statt. Der Tumor sitzt in der Höhe des Ringknorpels und ist bereits zum Theil in den Larynx gewuchert. Von der Exstirpation musste A. aus verschiedenen Gründen abstehen. Seit der Operation hat eine weitere Körperabnahme der Patientin nicht stattgefunden. A. hält die Oesophagostomie nicht für gefährlicher als die von manchen Autoren bevorzugte Gastrostomie. — A. zeigt ferner 2) Präparate eines Retroperitonealtumors (Cystosarcom), der als Milztumor imponirt hatte. Bei der Section zeigten sich Secundärknoten in Lungen und Pleura und ein kleines, wahrscheinlich als Primäraffection aufzufassendes Cystosarcom des linken Hodens. Aehnliche diagnostische Irrthümer, wo Abdominaltumoren, die secundär nach Hodengeschwülsten auftreten, als primäre angesehen und auch wohl operirt wurden, erwähnen Nepren und Kocher.

Herr Eisenlohr demonstrirt Hirnpräparate.

1) Totale rothe Erweichung der rechten Hemisphäre, links eine Cyste im Occipitallappen. Pat. bot im Leben die Zeichen einer Hemianopsie, resp. Rindenblindheit, die auf die Zerstörung im Occipitallappen zurückzuführen ist.

2) Ein Gliom nebst Cyste im Kleinhirn. Der Tumor sass im obern Theil des Wurms, die Cysten in beiden Kleinhirnhemisphären. Pat. litt im Leben an heftigen Schmerzanfällen im Hinterhaupt.

II. Fortsetzung der Discussion über den Vortrag des Herrn **Curschmann** über **Abdominaltyphus.** (cf. diese Wochenschr. 1887, pag. 1037; 1888, pag. 85, 120 und 191.)

Herr Ratjen stimmt mit Herrn Curschmann überein, kein Calomel im Beginn der Erkrankung zu geben und ist ebenfalls sehr für Zufuhr frischer, reiner Luft. Der Verwerfung kalter Bäder seitens des Vortragenden, wie sie Brand, Bartels, Jürgensen und Liebermeister empfohlen haben, kann sich R. nicht anschliessen, da er davon zu gute Resultate gesehen. Den Werth einer Typhusbehandlung erkennt R. aus der Mortalität und der mittleren Verpflegungsdauer der damit behandelten Kranken. R. ist für möglichst frühen Beginn der Kaltwasserbehandlung und glaubt, dass durch nichts besser die Lungenhypostasen vermieden werden können.

Auf seiner Abtheilung im Marienkrankenhause werden die Kranken, sobald sie eine Temperatur von 39,5° erreichen, gebadet; das Bad hat 25° R. und wird bis auf 14° R. allmählig abgekühlt; die Kranken bleiben 10—15 Minuten lang im Wasser und erhalten 3 mal die Brause. Nachts wird nicht gebadet, dafür erhalten die Patienten kalte Wasserkissen. Das Antipyrin hat R. verlassen, weil es oft Ekel und Erbrechen macht; eher giebt R. noch Chinin.

Auf solche Weise wurden vom Vortragenden in den drei Jahren 1885 bis 1887 im Ganzen 364 Kranke behandelt, davon starben 21 = 5,7 Proc. Herr Curschmann hatte dagegen im Jahre 1886 eine Mortalität von 11,5 Proc. Als Todesursachen beobachtete R. 6 Darmblutungen, 1 Perforation, 2 Pyämien, je 1 Pericarditis, Pleuritis und Pneumonie, 2 fettige Degenerationen des Myocards und Herzschwäche, 5 Potatoren, 1 Amyloiddegeneration und 1 Nephritis.

Von Bedeutung für die Beurtheilung der Kranken ist ferner nach R. 1) die sociale Stellung derselben, 2) das Alter, 3) die Zeit der Aufnahme, d. h. das Stadium der Erkrankung.

Als mittlere Verpflegungsdauer fand R. im Jahre 1885: 43,75 Tage, 1886: 42,43 Tage, 1887: 42 Tage. Curschmann hatte dagegen im Jahre 1886 eine solche von 55 Tagen.

R. fordert zu weiteren Versuchen mit der Kaltwasserbehandlung auf.

Herr Curschmann lehnt für seine Person dies Ansinnen ab. Auch er habe früher viel gebadet, sei jedoch davon zurückgekommen. C. ist kein principieller Gegner des kalten Wassers beim Typhus, sondern des schematischen Badens, wie Jürgensen, Liebermeister und nun auch Herrn Ratjen empfiehlt. C. badet da, wo der individuelle Fall es nöthig erscheinen lässt. Die Hydriatriker verstiessen gegen den obersten Grundsatz einer rationellen Therapie, keine Krankheiten, sondern kranke Individuen zu behandeln.

Herrn Ratjen's Zahlen hält C. doch noch für zu klein, um weitgehende Schlüsse daraus zu rechtfertigen.

Herr Eisenlohr betont, dass Brand und Liebermeister auch Nachts baden, was Herr Ratjen ja nicht thut. Er könne dessen Methode desshalb auch nicht als Kaltwassermethode s. s. ansehen. Auch E. badet da, wo es nöthig wird. E. verweist auf eine Arbeit Gläser's, der die verschiedenen Methoden statistisch verglichen hat. Senator habe Recht mit seinem Ausspruch, dass die Mortalität beim Typhus eine Grösse sei, die durch unsere Behandlungsmethode nicht beeinflusst werde.

Zum Schluss erwähnt E. noch drei Fälle schwerer hämorrhagischer Diathese nach Typhus, die er durch den ausgiebigen Genuss frischer Luft zur Genesung brachte. (Schluss der Discussion.) Jaffé.

Gesellschaft für Morphologie und Physiologie zu München.

(Officielles Protokoll.)

II. Sitzung vom 7. Februar 1888.

(Schluss.)

Herr Prof. **Hertwig: Weitere Versuche über Bastardirung und Polyspermie.**

Professor Hertwig hält einen Vortrag über experimentelle Untersuchungen, welche er gemeinsam mit Oscar Hertwig in Triest an Eiern von Seeigeln angestellt hat und die zum Zweck hatten, festzustellen, welche Vorrichtungen den normalen Befruchtungsgang gewährleisten. Zum Wesen einer normalen Befruchtung gehört zweierlei, 1. dass nur ein Spermatozoon eindringt (Monospermie), 2. dass dasselbe einem Individuum gleicher Art angehört (Idiospermie). Demgemäss sind drei Fälle abnormer Befruchtung möglich 1. dass viele Spermatozoen eindringen (Polyspermie), 2. dass ein Spermatozoon von einer anderen Art eindringt (Bastardbefruchtung), 3. dass viele Spermatozoen von einer anderen Art eindringen (Bastardpolyspermie).

Zunächst war festzustellen, ob die verschiedenen Arten abnormer Befruchtung durch ein und dieselben Lebenseigenschaften der Eier verhindert werden, mit anderen Worten, ob unbefruchtete Eier sich fremdartigem Sperma gegenüber ebenso verhalten wie befruchtete Eier dem Sperma derselben Art gegenüber. Diese Frage lag um so näher, als frühere Untersuchungen ergeben hatten, dass es einen Factor giebt, welcher sowohl das Eintreten der Polyspermie als auch die Bastardirung begünstigt. Wenn Eier lange Zeit im Seewasser liegen, werden proportional der Zeitdauer immer grössere Procentsätze von ihnen polysperm befruchtet, und ebenso steigert sich die Tendenz zur Bastardbefruchtung. Die neueren Experimente haben nun erhebliche Unterschiede im Verhalten der Eier kennen gelehrt. Eier werden unter Abhebung der Dottermembran polysperm befruchtet, wenn sie vor dem Zusatz des Samens einer Behandlung mit narcotisirenden Substanzen und manchen Alkaloiden unterworfen werden, z. B. Chloroform, Chloral, Nicotin, Morphium, Strychnin etc. Diese Mittel erwiesen sich bei Bastardirungsversuchen völlig wirkungslos mit Ausnahme des Strychnins. Dieses ergab bei sehr starker Einwirkung monosperme, ja sogar polysperme Bastardbefruchtung. Wie concentrirt man die Strychninlösung anwenden muss, geht aus der Schilderung eines Experiments hervor, bei welchem 0,1% Lösung 30 Minuten lang angewandt wurde. 5 Minuten lange Anwendung genügte bei Eiern von Strongylocentrotus lividus, um Polyspermie zu erzeugen, wenn Sperma derselben Art zum Versuch diente; bei einer Dauer von 30 Minuten drangen durchschnittlich 10 Spermatozoen in jedes Ei, und die Bildung der Dottermembran fiel ungenügend aus. Sperma von Echinus microtuberculatus befruchtete dasselbe mit 0,1% Strychnin

behandelte Eimaterial erst bei 30 Minuten dauernder Einwirkung und auch dann erst zur Hälfte. Dabei trat fast durchgängig Monospermie ein und die Dotterhaut wurde gut gebildet.

Bastardirung tritt auch ein, wenn Eier durch Schütteln verletzt werden; die Spermatozoen gelangen dann in die Eistücke gleichgiltig, ob dieselben den Eikern enthalten oder kernlos sind. Mechanische Erschütterung ohne Verletzung genügt nur, wenn sie sehr bedeutend ist.

Mit dem Nachweis, dass Polyspermie durch Eingriffe herbeigeführt wird, welche die Bastardirungsfähigkeit des Eies nicht erhöhen, dass daher beide durch verschiedenerlei Schutzvorrichtungen des Eies verhütet werden, kommt ein früher gemachter Einwand gegen die von Fol aufgestellte Lehre, dass die Dotterhaut allein ausreiche die Polyspermie zu verhindern, in Wegfall. Ein anderer Einwand bleibt dabei bestehen: bei zuvorgehender Behandlung mit bestimmten Mitteln (Chloroform, Chloral, Nicotin, Strychnin, etc.) werden die Eier von zwei, drei, ja bis zehn und fünfzehn Spermatozoen befruchtet, obwohl die Dotterhaut gebildet wird. Es war daher durch neue Experimente zu prüfen, ob das Auftreten von Polyspermie zur Zeit, wo das Ei noch befähigt ist die Dotterhaut zu bilden, sich mit den Anschauungen Fol's vereinbaren lässt. Den Experimenten lag folgender Gedankengang zu Grunde.

Die Fol'sche Theorie setzt voraus, dass das erste Spermatozoen, welches in die Eioberfläche gelangt, auf das Eiplasma einen Reiz ausübt, welcher die Ausscheidung einer Hülle veranlasst, die für Spermatozoen undurchdringlich ist. Damit hierdurch einem zweiten, wenn auch noch so bald nachher vordringenden Spermatozoon der Weg verlegt wird, ist zweierlei nöthig, 1. der Reiz eines Spermatozoon muss unter gewöhnlichen Verhältnissen die genügende Intensität besitzen, 2. der Reiz muss sich im Plasma mit genügender Geschwindigkeit ausbreiten. Es wäre nun denkbar, dass die Beschaffenheit der Eizelle unter Anwendung der genannten, meist narcotisirenden Mittel in der einen oder andern Richtung verändert worden sei, dass das Ei eine Einbusse an Empfindlichkeit oder an Leitungsgeschwindigkeit für Reize erlitten habe.

Zunächst wurde geprüft, ob bei narcotisirten Eiern eine je nach dem Grade der Narcotisirung wechselnde grössere Reizschwelle nöthig sei um den zur Dotterhautbildung nöthigen Erregungszustand zu erzeugen, ob das, wozu sonst schon ein Spermatozoon ausreicht, erst durch zwei, drei oder selbst zehn, fünfzehn Spermatozoen erreicht wird je nach dem Grad der Narcotisirung.

Zu dem Zweck wurden drei Portionen desselben gleichförmig narcotisirten Eimateriales mit verschieden concentrirtem Samen befruchtet. Eine bestimmte Samenflüssigkeit wurde mit Meerwasser gemischt zu $^1/_1$, $^1/_{1000}$ und $^1/_{10000}$ und von jeder dieser drei Samenflüssigkeiten 5 Cbcm zur Befruchtung auf drei annähernd gleich grosse Eimengen verwandt. Wäre obige Voraussetzung richtig gewesen, so hätte bei allen drei Versuchen unabhängig von der Concentration die Dotterhautbildung bei ein und demselben mittlern Grad der Polyspermie eintreten müssen. Das war niemals der Fall. In einem Versuch z. B. ergab sich, dass in der ersten und zweiten Portion alle Eier, in der dritten Portion nur etwa 10% abgehobene Eimembranen besassen; weiter ergab sich für die erste Portion eine mittlere Polyspermie von fünf Spermatozoen auf ein Ei, für die zweite Portion nahezu durchgehend Monospermie, bei der dritten Portion stellte sich für die 10% Monospermie heraus, der Rest war unbefruchtet geblieben. Man sieht somit, dass bei Eiern welche trotz unbehinderter Bildung der Dotterhaut eine Polyspermie von fünf Spermatozoen zulassen, der Reiz eines Spermatozoons ausreicht, um Dotterhautbildung zu veranlassen.

Die Prüfung, ob durch Narcotica eine Verlangsamung in der Ausbreitung des Reizes herbeigeführt werde, wurde ebenfalls mittelst Parallelversuche angestellt. Gleiche Quantitäten frischer und chloralisirter Eier wurden mit gleichen Quantitäten Sperma zu gleicher Zeit befruchtet und von zwei Beobachtern unter dem Microscop an je zehn Eiern der Moment fixirt, in welchem das erste und das letzte Ei die Dottermembran bildete. Um jeden Versuchsfehler auszuschliessen wechselten die Beobachter in der Untersuchung des chloralisirten und des frischen Materials. Das mittlere Zeitintervall vom Zusatz des Sperma bis zur Bildung der Dotterhaut war bei beiden Eiportionen das gleiche.

Durch die geschilderten Experimente gewinnt der Einwand gegen Fol's Ansicht, dass die Dottermembran zur Verhütung von Polyspermie nicht ausreiche, weitere Berechtigung; schon das nackte Protoplasma hat offenbar die Befähigung, das Durchtreten eines Uebermasses von Spermatozoen zu verhüten. Am schönsten wird das durch das Verhalten der Furchungskugeln den Spermatozoen gegenüber bewiesen. Wenn auch schwierig, so ist es doch immerhin möglich, unter bestimmten Verhältnissen frischgetheilte Eier, resp. deren Furchungskugeln aus der Dottermembran zu befreien. Zugesetzte Spermatozoen dringen in dieselbe nicht ein, solange die Furchungskugeln nicht sehr stark verletzt sind. Auch dann gelingt es ihnen selten; einmal aber eingedrungen erzeugen sie die bei gewöhnlicher Befruchtung auftretenden Strahlungsfiguren.

Physikalisch-medicinische Gesellschaft zu Würzburg.

(Originalbericht.)

VII. Sitzung am 16. März 1888.

Herr **Fick: Demonstration eines Blutlauf-Schemas.**

In der Lehre vom Blutkreislauf glaubte man bisher, dass die Widerstände in einer Zone des Gefässsystems um so grösser sind, je enger die Gefässlumina derselben sind. Der Hauptwiderstand sollte also in der Zone der eigentlichen intermediären Capillaren liegen. Ferner sollte eine Zone vor den Capillaren im arteriellen Theil des Systemes gerade soviel Widerstand bieten als eine Zone mit gleich engen Röhren hinter den Capillaren im venösen Theil. Dem Widerstand in einer Zone entspricht das in ihr herrschende »Gefälle«, d. h. die Differenz des Druckes am Anfang und am Ende derselben. Fick hat nun schon früher die Ansicht ausgesprochen, dass auf der arteriellen Seite vor den Capillaren und bis zum Ende dieser ein Druck herrschen müsse, der von dem in den kleineren Arterien nicht viel abweicht. Das Hauptgefälle dagegen müsse in den Anfängen des venösen Systemes stattfinden.

Diese Ansicht nun, dass im Blutgefässsystem bis zu den Capillaren ein sehr unbedeutendes Gefälle herrscht, so dass in diesen noch nahezu der arterielle Blutdruck besteht, dass dagegen der Blutdruck in den Anfängen des venösen Abschnittes rasch sinkt bis zu dem in den Venen mittleren Calibers beobachteten geringen Druck, beweist Fick an einem Schema, das er sich aus trichotomisch verzweigten, durch Kautschuck verbundenen Glasröhren hergestellt hat. Der Versuch ist ausserordentlich anschaulich. Das Nähere ist aus der Beschreibung dieses Schemas in Pflüger's Archiv zu ersehen.

Herr **Michel: Ueber septische Impf-Keratitis** (mit Demonstration).

M. schildert zunächst das wohlcharakterisirte, bekannte klinische Krankheitsbild der septischen Impf-Keratitis, des Ulcus corneae serpens oder fressenden Hornhautgeschwüres, dessen Entstehung durch Infection heute allgemein angenommen wird. Die Infection selbst erfolgt nach einer vorausgegangenen Verletzung der Hornhaut entweder durch Mikroorganismen, die aus dem Secrete eines erkrankten Thränennasencanales stammen oder durch verunreinigte Hände oder Verbandstücke in die Wunde hineingelangten. Die Mikroorganismen selbst erweisen sich als die bekannten Eitererreger — Staphylococcus pyogenes aureus und Streptococcus pyogenes.

Für die Diagnose eines fressenden Hornhautgeschwüres charakteristisch und nothwendig ist eine Eiteransammlung in der vorderen Augenkammer, das Hypopyon und der Schwerpunkt der heutigen Forschung auf diesem Gebiete liegt darin, die Entstehung dieses Hypopyon zu erklären.

Michel weist nun, indem er hierauf eingeht, zunächst die Ansicht Schweigger's zurück, dass gar kein eigentliches Hypopyon vorliege, sondern nur eine Eiteransammlung zwischen der Membrana Descemeti und der Hornhautsubstanz. Dass wirk-

lich ein Hypopyon vorhanden ist, beweist Michel dadurch, dass bei Lageveränderungen des Kopfes des Patienten für $^1/_2$ bis $^3/_4$ Stunden auch die Eiteransammlung ihre Lage verändert und sich nach der Seite hin begiebt, nach der der Kopf des Patienten geneigt gewesen ist.

Arlt war der Meinung, dass der Eiter von dem Hornhautgeschwür zunächst bis zur Membrana Descemeti gelange, diese dann vorbauche, zur Ruptur bringe und dann als Exsudat in der vorderen Augenkammer erscheine. Horner glaubte an die Fähigkeit der Membrana Descemeti corpusculäre Elemente durchzulassen.

Es ist nun schwer, am menschlichen Auge diesbezügliche mikroskopische Untersuchungen anzustellen, da man zu selten derartige Augen in den Anfangsstadien der Entzündung erhält. Man ist also auf das Thierexperiment angewiesen und dieses ist insofern von Bedeutung, als es am Thierauge gelingt, den gleichen septischen Entzündungsprocess mit seinem typischen Verlauf zu erzeugen.

Derartige Thierversuche sind von Hoffmann und von Hess angestellt worden.

Hoffmann behauptet, dass bei an Katzenaugen experimentell erzeugten infectiösen Geschwüren das Hypopyon sich zwischen der Membrana Descemeti und der diese deckenden doppelten Endothellage entwickle. Dem gegenüber erwähnt Michel, dass er ebenfalls Katzenaugen mehrfach untersucht, jedoch keine doppelte Endothelschicht auf der Membrana Descemeti habe constatiren können.

Die Angaben des zweiten Experimentators Hess weichen von denen Hoffmann's ab. Hess will eine bedeutende Vermehrung der Streptococcen gefunden und gleichzeitig constatirt haben, dass eine Menge von Staphylococcen in Leucocythen eingedrungen seien. Diese Leucocythen, aber auch Staphylococcen allein sollen dann die Membrana Descemeti durchwandern und so das Hypopyon entstehen.

Nun ist zu betonen, dass sowohl andere Autoren als Michel niemals, auch nicht durch die sorgfältigsten mikroskopischen Untersuchungen und Culturversuche, Mikroorganismen in dem Hypopyon nachweisen oder aus demselben züchten konnten.

Diesen Forschungen gegenüber berichtet nun Michel weiter über Untersuchungen, die Herr cand. med. Rindfleisch diesbezüglich unter seiner Leitung angestellt hat.

Die Impfung in die Hornhaut von Kaninchen geschah erfolgreich mit frischen Culturen von Staphylococcus pyogenes aureus in der Weise, dass mit einer Lanze eine kleine Tasche in der Hornhaut erzeugt und die Cultur in diese Tasche mit einer vorher ausgeglühten Platinnadel eingebracht wurde. War nur ein einfacher Schnitt in die Hornhaut gemacht, oder auch die Hornhaut mit einem Trepan bis auf die Membrana Descemeti entfernt und dann die Cultur aufgetragen worden, so blieb jede Reaction aus, wahrscheinlich wohl wegen der Fortspülung der Mikroorganismen durch das Secret der Bindehaut.

Die geimpften Augen, die schon nach 24 Stunden das Bild der septischen Keratitis erkennen liessen, wurden nun in verschiedenen Zeiträumen untersucht.

Zunächst fanden sich nie Coccen im Hypopyon, in der erkrankten Iris oder der hintern Augenkammer. Die Membrana Descemeti zeigte sich stets ganz intact, es war nicht die geringste Spur einer Durchwanderung corpusculärer Elemente oder Mikroorganismen zu entdecken. Der überraschendste Befund war aber der, dass niemals eine Vermehrung der eingeimpften Mikroorganismen stattfand. Es zeigte sich vielmehr um dieselben herum eine Zone farblosen, hyalinen, scharf charakterisirten Gewebes und an dieses angrenzend eine reichliche Infiltration fast der ganzen Hornhaut mit Leucocythen. Die Erklärung dieses mikroskopischen Befundes ist die, dass die Mikroorganismen eine chemische Wirkung auf die Hornhaut entfalten. In ihrer Umgebung erzeugen sie eine Coagulationsnecrose und durch Fernwirkung auch eine Alteration der Gefässe, die sich durch die Auswanderung der farblosen Blutkörperchen zu erkennen giebt, und sich bis auf die Gefässe der Iris fortpflanzt. Der Beweis hierfür liegt darin, dass auch an der Iris eine Abhebung des Endothels stattfindet und zwischen Endothel und Iris ein fibrinöses Exsudat entsteht. Die Auswanderung der Leucocythen findet in mächtiger Weise statt aus den Fontana'schen Räumen, auch das Lig. pectinatum wird von denselben durchsetzt und so entsteht durch diese Emigration der Zellen aus den Gefässen und allmähliche Ansammlung derselben in der vorderen Augenkammer das Hypopyon.

Es handelt sich also um eine fibrinös-eitrige Entzündung, die sich im ganzen vorderen Bulbusabschnitt abspielt.

Im weitern Verlaufe des Processes tritt dann die Demarcation des necrotischen Hornhautgewebes ein und nach Abstossung desselben resultirt das Hornhautgeschwür.

Herr **Rindfleisch** demonstrirt ein frisches Präparat einer carcinomatösen Struma, an dem ersichtlich ist, wie die Carcinommassen in eine Vena thyreoidea inferior eingewuchert sind und hier eine sogenannte krebsige Thrombose erzeugt haben, an dem aber dann noch der interessante Befund vorhanden ist, dass an der Klappe der Vena jugularis interna, vor ihrer Einmündung in die Vena anonyma ein weiterer wandständiger Thrombus sitzt, der ebenfalls carcinomatös entartet ist. Näheres behält sich R. für einen späteren Vortrag vor. Hoffa.

III. Französischer Congress für Chirurgie zu Paris
vom 12. bis 17. März 1888.

(Fortsetzung.)

Panas, Prof. der Ophthalmologie in Paris, spricht über einen Fall von spontanem Haematom der Orbita bei einem 4jährigen Knaben; er hält die Blutung für bedingt durch reflectorische Gefässparalyse, ausgehend von Dyspepsie, an welcher der sehr fettreiche Knabe häufig litt.

Thiriar, a. o. Prof. der Chirurgie in Brüssel: **Ueber Cholecystectomie.**

Th. exstirpirte bei einer 30jährigen Frau die Gallenblase wegen hartnäckiger Leberkoliken; dieselbe war verdickt, enthielt aber keine Steine; dennoch waren die Schmerzen für immer beseitigt. Die Cholecystectomie ist der Cholecystotomie vorzuziehen; bei 22 von Th. gesammelten Fällen von Cholecystectomie betrug die Zahl der Heilungen 90 Proc. gegen 48,6 Proc. bei Cholecystotomie; sie ist nicht nur bei Gallensteinen, sondern auch bei heftigen Leberkoliken, die oft das Leben der Kranken in Gefahr bringen, indicirt.

Socin, Prof. der Chirurgie in Basel: **Ueber den Werth der Radicaloperation der Hernien in Bezug auf definitive Heilung.**

S. hat bis zum 1. Januar 1887 160 Radicaloperationen bei Hernien ausgeführt, 75mal bei freien Hernien und 85mal im Anschluss an die Operation eingeklemmter Hernien; darunter waren 44 Cruralhernien und 116 Inguinalhernien. Von den ersteren 75 starben 2, von den letzteren 85 11 Fälle. Von den 147 Ueberlebenden wurden 133 weiter verfolgt und es zeigten sich unter diesen 38 Proc. Recidive. Auf Grund seiner Erfahrungen kommt S. zu folgenden Schlüssen: Die Radicaloperation hat sich an jede wegen Einklemmung vorgenommene Herniotomie anzuschliessen; die Resection des Bruchsackes erhöht die Gefahr der Operation nicht. Die Radicaloperation einer nicht eingeklemmten Hernie ist indicirt: 1) bei jungen Leuten unter 20 Jahren, wo die Bandagenbehandlung nicht zur dauernden und vollständigen Zurückhaltung der Hernie führt; 2) bei Erwachsenen, wo die Hernie durch die Bandage nicht leicht, vollständig und schmerzlos zurückgehalten wird. Die Aussichten auf Erfolg sind um so besser, je jünger der Patient und je kleiner und weniger alt die Hernie ist. Die Aussichten verringern sich, wenn die Hernie doppelseitig und hereditäre Disposition vorhanden ist. Körperliche Arbeit begünstigt Recidive nicht. Das Tragen einer Bandage nach der Operation ist zwecklos und oft schädlich. Die Operation ist gefahrlos in einfachen Fällen; nur bei sehr alten Personen und bei sehr grossen Hernien mit ulcerirter Bedeckung besteht Gefahr. Die Operation besteht in einer Abtragung des ganzen Bruchsackes

unterhalb seines Halses. In Fällen von Ektopie und Atrophie des Hodens muss dieser mit dem Sack weggenommen werden.

Discussion: Thiriar hat unter 26 Herniotomien 7 mal bei eingeklemmten Hernien die Radicaloperation gemacht, jedesmal mit vollständigem Erfolg, und 14 mal bei freien Hernien; von den letzteren ist ein Fall gestorben (ein alter Alcoholiker); also unter 21 Radicaloperationen nur 1 Todesfall; 2 von den Operirten hatten doppelseitige Hernien. Th. hat nur 4 von seinen Kranken weiter verfolgen können. Die Resultate waren in Bezug auf Recidiv günstig. Die Operirten tragen keine Bandage. Die Operation ist übrigens von Vortheil, auch wenn Recidiv eintritt, weil dann die Hernie leicht durch eine geeignete Bandage zurück gehalten werden kann. — Routier-Paris hat die Radicaloperation 14 mal gemacht ohne Todesfall. Nur einmal trat ein Recidiv ein. Er empfiehlt die Operation: 1) bei jeder eingeklemmten Hernie, wo der Darm reponirt werden kann; 2) bei jeder Hernie, die nicht vollständig, constant und leicht zurückgehalten werden kann. — Trélat hat in 17 Fällen operirt, ohne Todesfall; 15 mal heilte die Wunde ohne einen Tropfen Eiter; er befürwortet die Operation. — Boeckel-Strassburg verfügt über 9 längere Zeit hindurch beobachtete Fälle; von diesen blieben 3 seit 6—7 Jahren ohne Recidiv, 1 seit 3 Jahren, 1 während $2^1/_2$ Jahren, dann trat Neigung zu Recidiv ein, 1 seit 1 Jahr, 2 seit 4 Monaten. 2 bekamen ein Recidiv unmittelbar nach der Operation, jedoch war die früher irreponible Hernie jetzt leicht zurück zu halten. Das Operationsverfahren war das von Lucas-Championnière angegebene. — Segond-Paris hält die Operation im Allgemeinen für ungefährlich. Alle Operirte sind von dem momentanen Erfolg entzückt; was die definitive Heilung betrifft, so hält der gute Erfolg, nach den Erfahrungen S's., in den Fällen an, wo eine Bandage getragen wurde; bei allen andern trat Recidiv ein. Man hat also kein Recht, auf den Gebrauch der Bandage zu verzichten. — Lucas-Championnière-Paris hat aufeinander folgend 80 mal die Radicaloperation bei nicht eingeklemmten Hernien gemacht, ohne Todesfall. Die Operation ist also eine ungefährliche. L. operirt insbesondere die kleinen Hernien, bei denen die Erfolge günstiger sind, als bei grossen, bei deren Operation leicht Complicationen eintreten. — Richelot-Paris schliesst sich der Ansicht des letzten Redners an. Die Operation ist ungefährlich; bei einfachen Hernien junger Leute vollzogen, muss der Erfolg ein andauernder sein. Die Operation ist indicirt, sobald der Kranke sie wünscht oder acceptirt. (Fortsetzung folgt.)

Verschiedenes.

Therapeutische Notizen.

(Anwendung des Kreosots bei Lungenaffectionen.) In der Poliklinik von Soltmann in Breslau wurde Kreosot bei chronischen Lungenerkrankungen mit geringeren oder vorgeschrittenen Zerstörungen ohne Rücksichtnahme auf Vorhandensein oder Fehlen von Bacillen verabfolgt. Die Fälle (8) betreffen ausschliesslich Kinder, von denen 7 geheilt entlassen wurden. Wenn auch die Pflege im Hospital, zweckmässige Ernährung, Bäder, gute Luft etc. nicht zu unterschätzende Stützen der Behandlung bilden, so muss man doch dem Kreosot den wesentlichsten Einfluss zuschreiben, da bei längerer consequenter Anwendung von Kreosot unter steigender Dosis eine sichtbare Besserung eintrat. S. giebt 2—7 Tropfen Kreosot pro die d. h. 0,08 bis 0,26, während bei Erwachsenen 0,2—0,5 von Sommerbrodt bis 0,75 pro die verordnet wird.

Die Ordination lautet:

Rp. Kreosot. gutt. 4—14
Spirit aether. VI—XII
Aq. dest. 50,0
Sach. alb. 10,0.

MDS. 2stündlich Theelöffelweise in 2 Tagen zu verbrauchen.

Es verdient namentlich hervorgehoben zu werden, dass das Kreosot von allen Kindern ohne Ausnahme ausgezeichnet vertragen und ohne Widerstand genommen wurde. Magenschmerzen, Uebelkeiten, Erbrechen, Durchfall — Uebelstände, welche die Kreosotbehandlung bei Erwachsenen häufig unmöglich machen — stellten sich niemals ein, selbst bei hohem Fieber — was von allen Autoren bei Erwachsenen als Gegenindication ausgesprochen wird — wurde Kreosot ohne jeden Nachtheil genommen.

Dass die hohen Dosen die guten Resultate erzielen helfen, lässt sich nach den Versuchen Guttmann's über die antiseptische Wirkung des Kreosots auf eine Reihe von Mikroorganismen mit Sicherheit annehmen.

Bemerkenswerth war in den meisten Fällen die Appetitsteigerung, die auffallend schnelle Zunahme des Körpergewichts, das blühendere Aussehen, die Verminderung des Hustens und des Auswurfs, das allmähliche Verschwinden der pathologischen Lungenerscheinungen, d. h. Verschwinden des Katarrhs und der Consonanzerscheinungen.

(Bresl. ärztl. Zeitschrift Nr. 6.)

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 27. März. In der am 21. März stattgehabten Sitzung der Berliner medicinischen Gesellschaft führte Geheimrath v. Bergmann den Vorsitz. Vor Eintritt in die Tagesordnung gedachte derselbe mit tiefbewegten Worten des schmerzlichen Verlustes, welchen das Deutsche Reich durch den Tod seines Heldenkaisers Wilhelm erlitten, während dessen nach ruhmreichen Kriegen gefolgter langer friedvoller Regierungsepoche aber auch Kunst und Wissenschaft zu ansehnlicher Blüthe gelangt seien und nicht zum geringsten die medicinische Wissenschaft, wie die mit dieser eng verwandten Naturwissenschaften einen hohen Aufschwung genommen hätten, so dass insbesondere die deutsche medicinische Wissenschaft sich gegenwärtig eines ausserordentlich hohen Ansehens erfreue.

— Am 22 März c. beging die Universität Breslau in feierlichster Weise das Andenken des verstorbenen Kaisers Wilhelm. Die Trauerrede hielt der derzeitige Rector Geh. Medicinalrath Prof. Fritsch.

— Geheimrath Wagner in Leipzig vermachte dem Leipziger Verein für Feriencolonien die Summe von 30,000 M.

— Die obligatorische Trichinenschau wird nach einer Erklärung der Staatsregierung im Königreiche Sachsen demnächst eingeführt, nachdem beide Kammern den Wunsch darnach ausgesprochen haben.

(Universitäts-Nachrichten.) **Berlin.** Am 21. März beging der Ordinarius der Geschichte der Heilkunde an hiesiger Universität, Geheimrath Prof. Dr. August Hirsch, das 25jährige Jubiläum als Professor an der Berliner Universität, aus welchem Anlass demselben zahlreiche Ovationen dargebracht wurden. Der gefeierte Jubilar steht jetzt im 71. Lebensjahre. Privatdocent Dr. Hermann Krause erhielt das Prädicat »Professor«. — **Budapest.** Die Vorschläge des Professoren-Collegiums für Besetzung der I. medicinischen Klinik lauten: 1) Kétli, 2) Müller, 3) Purjesz. — **Leipzig.** Die Leitung der medicinischen Klinik wird interimistisch im Sommer durch den derzeitigen Director der medicinischen Poliklinik, Professor F. A. Hoffmann besetzt werden. Als dessen Stellvertreter ist der Privatdocent Dr. Oswald Vierordt beantragt.

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Ernennung. Der approbirte Arzt Clemens Gudden wurde zum IV. Assistenzarzt an der Kreisirrenanstalt München ernannt.

Niedergelassen. Rudolph Schmidt, appr. Arzt, in München.

Gestorben. Dr. Franz v. Gietl, kgl. Geheimrath, Leibarzt und o. ö. Professor der medicinischen Klinik etc. in München. Dr. Georg Müller, kgl. Generalarzt I. Cl. z. D., in München. Dr. Ferdinand Escherich, kgl. bayer. Regierungs- und Kreismedicinalrath a. D. in Würzburg. Dr. G. A. Diehl, prakt. Arzt in Kirchheimbolanden.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 11. Jahreswoche vom 11. bis incl. 17. März 1888.

Bevölkerungszahl 262,000.

Zymotische Krankheiten: Pocken — (1*), Masern und Rötheln 2 (2), Scharlach 2 (3), Diphtherie und Croup 3 (6), Keuchhusten 4 (3), Unterleibstyphus 4 (—), Flecktyphus — (—), Asiatische Cholera — (—), Ruhr (—), Kindbettfieber 1 (—), andere zymotische Krankheiten — (1).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 154 (172), der Tagesdurchschnitt 22.0 (24.6). Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 29.1 (32.5), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 20.5 (23.0), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 17.3 (19.8).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Sterblichkeit der Vorwoche.

Verlag von Jos. Ant. Finsterlin in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.